

CAI
IST 800
- 1997
Y011

Government
Publications

A Call *for* Action

REPORT OF TASK FORCE YEAR 2000

FEBRUARY 1998

countdown has started...

deadline is firm

SOS 2000

Task Force
Year 2000

Groupe de travail
de l'an 2000

February 3, 1998

Chair

Jean C. Monty
BCE Inc.

Members

Stephen E. Bachand
Canadian Tire
Corporation Limited

John E. Cleghorn
Royal Bank of Canada

Kerry L. Hawkins
Cargill Limited

Brian A. Johnson
Crown Life Insurance

G. Yves Landry
Chrysler Canada Ltd.

David M. Mann
Nova Scotia Power Inc.

Michael H. Rayner
Canadian Institute of
Chartered Accountants

Raymond Royer
Domtar Inc.

James M. Stanford
Petro-Canada

Carol M. Stephenson
Stentor Resource Centre Inc.

Catherine S. Swift
Canadian Federation of
Independent Business

John D. Wetmore
IBM Canada Limited

John M. Willson
Placer Dome

Ex-officio Members

P. André Gervais
Canadian Bar Association

Paul E. Rummell
Government of Canada

The Honourable John Manley
Minister of Industry

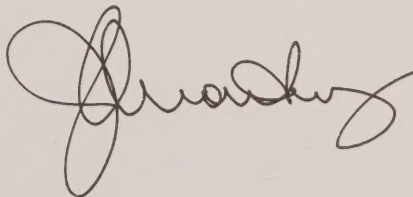
Dear Minister:

I am pleased to submit the report of the Task Force Year 2000, entitled *A Call for Action*. In accordance with our mandate, we are making recommendations designed to focus attention on the Year 2000 computer challenge and to stimulate action on an urgent basis by all stakeholders.

The need for immediate action is due to the very serious state of unpreparedness of Canadian businesses to meet the Year 2000 challenge. A Statistics Canada survey carried out for the Task Force shows that too few Canadian businesses have taken concrete action, putting the entire Canadian supply chain at risk and undermining our competitiveness.

On behalf of the Task Force members, I would like to commend your decision to ask Canadian chief executive officers from key economic sectors to assume a leadership role on the Year 2000 issue. We are confident that businesses, as well as public and private authorities, will respond to the challenges in *A Call for Action*.

Yours sincerely,



Jean C. Monty
Chair
Task Force Year 2000

Secretary

Alain-F. Desfossés

365 Laurier Avenue West, Jean Edmonds Tower South, 2nd Floor, Ottawa, Ontario, K1A 0C8 Tel: (613) 990-4289 Fax: (613) 952-0566



A Call *for* Action

REPORT OF TASK FORCE YEAR 2000

FEBRUARY 1998

SOS-2000

© Minister of Public Works and Government Services Canada, 1998
All rights reserved
Printed and bound in Canada
Catalogue No. C1-10/1998
ISBN 0-662-63356-3

Canadian Cataloguing in Publication Data

Task Force Year 2000 (Canada)

A call for action : report of Task Force Year 2000

Text in English and French on inverted pages

Title on t.p.: Appel à l'action, rapport des
membres du Groupe de travail de l'an 2000.

Issued also on Internet.

ISBN 0-662-63356-3

Cat. No. C1-10/1998

1. Year 2000 date conversion (Computer systems) – Canada

I. Canada

II. Title

QA76.76S64 T37 1998 005.1'6 C98-980027-XE

This publication is available electronically:

<http://strategis.ic.gc.ca/sos2000>

<http://strategis.ic.gc.ca/year2000>

For further information:

1-800-270-8220

The toll-free number for the Telecommunications Device
for the Hearing Impaired is 1-800-465-7735.

For additional copies of this report:

Task Force Year 2000

Secretariat

365 Laurier Avenue West

Jean Edmonds Tower South

2nd Floor

Ottawa, Ontario

K1A 0C8

Contents

Recommendations	vii
Foreword	xi
Part One: The Year 2000 Challenge	1
1. Our Approach to the Challenge	1
2. Are Canadian Businesses Prepared?.....	4
3. What Is at Stake for the Canadian Economy?.....	8
4. The International Response	13
Task Forces / National Committees	13
Legislation, Regulation and Moral Suasion	14
Financial Incentives	15
Coalitions / Alliances	15
Business Information and Support Systems	15
Part Two: The Call for Action	18
1. Putting Formal Action Plans in Place	18
CEO Perspectives	20
Important Steps	23
Legal Duties and Obligations	23
2. Sharing Formal Action Plans	27
Part Three: Monitoring Year 2000 Progress	31
1. Private Sector	32
Lending Institutions	32
Insurance	33
Auditors	34
Securities Commissions	35
National Associations	36
Our Largest Trading Partner	38
Media and Communications	40
2. Governments	42
State of Preparedness	42
Lending Bodies	44
Technology-intensive Initiatives	45
Statutory and Regulatory Powers	46
Human Resources-Immigration	48
Revenue-neutral Tax Initiatives	49
Communications	50
Legislative Bodies	51
3. The Next Steps	53
Conclusion: The Way Ahead	54
Appendices	57



Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117663062>

Recommendations

Recommendation 1:

A formal action plan for Year 2000 preparedness, if not already in place, should be immediately implemented by every business leader, chief executive officer, president and business owner. This plan should include, at a minimum:

- inventory of all systems
- assessment of systems
- conversion or replacement
- testing
- contingency plans
- key partners' preparedness

Recommendation 2:

Formal action plans and progress reports should be made available by all trade partners associated with the Canadian national supply chain, with due consideration to the particular commercial and legal circumstances of each business.

Recommendation 3:

All lending institutions, whether federally or provincially regulated, should immediately require the availability of a formal Year 2000 action plan from corporate borrowers as a prerequisite for loans, with a target implementation date of April 1, 1998.

Recommendation 4:

- 1) The insurance community should provide its corporate clients with early notification of the importance of the Year 2000 issue and of the requirement for the availability of a formal Year 2000 action plan.
- 2) The insurance community should make the issuance/renewal of an insurance policy contingent on the availability of a formal action plan.

Recommendation 5:

The Canadian Institute of Chartered Accountants should finalize and publicly distribute its two guidelines regarding financial statement disclosure of Year 2000 issues on an urgent basis.

Recommendation 6:

- 1) All securities commissions, during 1998 and 1999, should review at a minimum a 20 percent representative sample of annual reports of the companies they regulate to determine if, in fact, companies reported on Year 2000 issues in their management discussion and analysis (MD&A), and to assess the appropriateness of the disclosure.
- 2) All securities commissions, either as a matter of regulatory mandate or administrative policy, should promote Year 2000 preparedness as a consideration in the due diligence process associated with mergers and acquisitions.

Recommendation 7:

National, provincial and regional associations should immediately take a more proactive awareness and support role on Year 2000 preparedness and publicly report on initiatives taken, if they have not yet done so.

Recommendation 8:

The Business Council on National Issues should address the Year 2000 challenge, and particularly its effect on strategic Canada/US business linkages. The focus of such a bilateral initiative would be on mission-critical economic sectors and issues.

Recommendation 9:

- 1) All businesses, in their public communications and marketing campaigns should:
 - a) promote the implementation of the recommendations formulated by the Task Force to both private- and public-sector authorities;
 - b) aggressively reach out to the various components in the supply chain, demonstrating that they are preparing for the Year 2000 challenge and are expecting the same involvement from their trading partners.
- 2) All national media should continue to address and communicate issues that are related to Year 2000 preparedness in Canada.

Recommendation 10:

- 1) The House of Commons Standing Committee on Public Accounts should continue to scrutinize the evolution of the state of preparedness of federal government systems.
- 2) Provincial legislative bodies, where applicable, should initiate a similar transparent process through which provincial institutions would report regularly on progress achieved.

- 3) Provincial authorities should ensure that municipal authorities put in place transparent reporting mechanisms.
- 4) Municipal authorities should take the initiative to immediately implement transparent reporting mechanisms.

Recommendation 11:

All levels of government should require their lending bodies/programs to make the existence of a formal Year 2000 action plan a condition for securing grants, contributions, loans and loan guarantees, where applicable.

Recommendation 12:

Before introducing legislation or regulatory changes, all levels of government should consider the impact they may have in terms of reprogramming information systems and diverting resources away from Year 2000 preparedness efforts.

Recommendation 13:

Regulators at all levels of government should:

- 1) complete, by April 1, 1998, an assessment of the impacts that Year 2000 computer failures in their regulated industries would have on their regulatory objectives;
- 2) revise, where appropriate, their compliance assessment procedures; and
- 3) exert, wherever possible, moral suasion on the importance of Year 2000 preparedness.

Recommendation 14:

The governments of Canada and Quebec should adopt immigration laws, regulations and policies to create a specific category of temporary employment authorization permitting persons with specialized Year 2000 skills and experience to work in Canada exempt from the employment validation process, thereby permitting foreign workers to secure such temporary employment authorization directly at a port of entry.

Recommendation 15:

The federal government should consider introducing revenue-neutral tax encouragement measures with a primary focus on small and medium-sized enterprises (SMEs) as early as possible.

Recommendation 16:

In all jurisdictions, government departments and agencies that are in a position to influence businesses should disseminate and facilitate access to Year 2000 information and support services, including Task Force material.

Recommendation 17:

- 1) Canadian and provincial legislative bodies should hold public hearings, inviting national or regional associations, relevant government authorities and others able to exert influence on the private sector, to report on their efforts to encourage their constituencies to meet the Year 2000 challenge with formal action plans.
- 2) The Task Force report and recommendations should be brought to the attention of the Prime Minister and the provincial premiers.

Recommendation 18:

Statistics Canada should be requested to repeat its survey of preparedness in April 1998, in order to provide the Task Force with an opportunity in May 1998 to assess the progress achieved, both on the state of preparedness of Canadian businesses and on the timely implementation of its recommendations to that point.

Foreword

Like most Canadians, the business community looks forward to the beginning of a new century and a new millennium with pride and optimism. The hope that we are heading towards a better world owes much to the rapid and spectacular growth of information technology applications which have revolutionized our lives.

But as we draw closer to this historic milestone, the anticipation of a growing number of business owners and managers, here and around the world, is rapidly turning into apprehension. They are confronted by the possibility that their computer systems and global networks, the very infrastructure on which so much recent economic progress has been founded, may fail because of an inability to interpret dates beyond 1999. The implications of the Year 2000 computer problem—or the millennium bug—are extremely serious and may occur in every aspect of business operations. As they better understand the nature of the problem, executives are coming to grips with the scope of the challenge and realizing that every day counts. The countdown has started—and the deadline cannot be postponed.

No business is immune, every firm is affected—either directly in its own operations, or indirectly, by the action or inaction of others. The supply chain of Canada's economy is vulnerable. Something had to be done to convince all business executives to focus on this problem and to address it. It is a matter of grave national importance.

Last September, we accepted Minister John Manley's invitation to form the Task Force Year 2000, to add our voices, as Chief Executive Officers, to his leadership and to urge the Canadian business community, at the highest level, to take immediate action. The mandate of the Task Force is to assess the nature and scope of the electronic challenge in Canada, the state of industry

preparedness to deal with issues related to Year 2000 computer risks, and to provide leadership and advice on how these risks could be reduced. Task Force Year 2000 is chaired by Mr. Jean C. Monty, President and Chief Operating Officer, BCE Inc., and includes representatives from a number of key economic sectors—banking, insurance, transportation, manufacturing, telecommunications, information technology, resource-based, retail and service—and small and medium-sized business.

This report makes key recommendations to give impetus to the actions that must be taken to prepare Canadian business and industry for the Year 2000. They all are intended to promote both the sharing of relevant information and public-private sector cooperation, as well as to prompt remedial action.

There is a fundamental difference between the leadership that governments and private-sector authorities can exert and the ownership of the challenge at the firm level. This report is a message from Chief Executive Officers who have worked on the Year 2000 challenge and are very familiar with its complexity. It is addressed to all Canadian business leaders, whether chief executive or operating officers, directors or business owners—collectively referred to in the report as business executives—striving to enter the new millennium competitively positioned against the Year 2000 computer challenge.

The Task Force will make additional information it has produced available on Industry Canada's Strategis site which already offers Year 2000 information, and through a toll-free line. This information will include, CEO perspectives on the Year 2000 challenge, advice on contingency planning, a check list for small and medium-sized enterprises and guidance for directors. It will also include links to related sites. This material is primarily addressed to business executives and business owners. It does not delve into detailed technical material, a task best left to experts or available from specialized firms and the vending community.



The Year 2000 Challenge

1. Our Approach to the Challenge

The cause of the problem appears deceptively simple: because computers are programmed to store dates using only the last two digits of the year, many computer systems will interpret January 1, 2000 as January 1, 1900. Also, not all computers may recognize that the Year 2000 is a leap year. As a result, when the millennium arrives, many applications may miscalculate or simply cease to function, thereby impacting on normal operations in Canada and abroad.

Computing errors will also occur before Year 2000. Values such as 99 are sometimes used for special purposes not related to the date. The number 99 is used in some systems as an expiration date for data to be archived permanently—so some computers may lose the data when 1999 is reached.

The millennium bug affects almost all entities. It is not limited to large companies that use mainframe computers. It affects organizations of any size that use any kind of computer or any kind of data-activated device, or have key suppliers or customers that do. Even if an organization can deal with its own in-house Year 2000 problems, it may still be affected by its suppliers and customers.

EXAMPLE OF THE YEAR 2000 PROBLEM		
With Current Date Format (mm/dd/yy):		
Current Date	Birth Date	Calculated Age
06/19/99	06/19/59	40
06/19/00	06/19/59	-59,59, or Error
Corrected to 8-Digit Date Format (mm/dd/yyyy):		
Current Date	Birth Date	Calculated Age
06/19/2000	06/19/1959	41
NB: This requires that two dates be changed (current date and birth date).		

The Year 2000 problem may affect not only financial systems, but all business systems and computer processes. The failure of a small microprocessor, whose processing logic depends on dates, can have significant consequences. For example, when an entity operates in a distributed processing environment, a communications failure could have a significant impact on its entire information technology structure.

Known Sources of Year 2000 Date Code Problems

Computer central processing unit

- hardware clock
- BIOS (Basic Input Output System)
- network server

Other Hardware

- modem
- added printed circuit card
- telephone answering machine
- video equipment

Software

- operating system
- packaged software
- in-house code, databases, spreadsheets, etc.

Embedded chips

- process control systems
- fax machine
- video cassette recorder
- heating, ventilating and air conditioning control
- internal combustion engine
- automatic camera
- security system
- fire detection system
- medical equipment
- timekeeping and attendance systems
- barcode reader systems

We are confronted by this serious and urgent situation and we are only 23 months away from the Year 2000. It has to be solved. *Now*.

The Task Force tailored its approach to deal with the scope of our national problem. It wanted a quantitative assessment of the state of preparedness of Canadian businesses and asked Statistics Canada to “fast track” its survey on the state of preparedness of the private sector, and to provide preliminary results by November 1997.

The Conference Board of Canada also agreed to examine how the Year 2000 problem could affect the Canadian economy and in particular, our ability to compete successfully worldwide.

In order to help us understand how our international partners and competitors were dealing with this issue, the Information Technology Association of Canada (ITAC) analysed the international response to the Year 2000 challenge, in both the private and public sectors.

While Statistics Canada conducted its survey, the Task Force members, with the assistance of their chief information officers, compared their corporate experiences in addressing the Year 2000 challenge. The objective of this exercise was to prepare an overall CEO perspective that could be shared with the larger community of business leaders—to help them contain costs, avoid some mistakes and enhance their own preparedness.

The Task Force invited approximately 400 national associations to contribute to its work. They were asked to help raise the awareness of their members concerning the importance of Year 2000 preparedness; to inform the Task Force about what they had done to encourage their members to prepare and to help ensure that their associates and suppliers were prepared for the Year 2000; and to make recommendations which should be brought to the attention of the business community and governments.

When the Task Force met on November 18, 1997 to review the preliminary results of the Statistics Canada survey, it became clear that a large number of Canadian business leaders do not fully appreciate the seriousness of the challenge that they face, and are far from giving the Year 2000 problem the attention it deserves. It was also obvious that many companies in many sectors of the economy will find it very difficult to be ready on time—and that their unpreparedness may affect others.

Given the seriousness of the situation, the Task Force advanced the date of the submission of its report to the Minister of Industry by four months, from the end of May to

We are confronted by this serious and urgent problem and we are only 23 months away from Year 2000. It has to be solved. Now.

early February 1998. We made this decision trusting that our recommendations, designed to focus business attention and bring about action on this critical issue, will be implemented with similar urgency.

2. Are Canadian Businesses Prepared?

The Statistics Canada survey, carried out in the fall of 1997, involved the participation of 2,000 Canadian businesses with more than five employees and covered all the economic sectors, with the exception of government operations, education and health.

How Businesses are Approaching the Year 2000 Computer Problem (as of October 1997)

	PERCENTAGE OF BUSINESSES			
	Have formal plans	Taking informal steps	Aware of problem but not taking action	Not aware of problem
All businesses	9	36	46	9
Small firms	6	33	51	10
Medium firms	20	50	29	1
Large firms	48	45	7	0
Primary industries	3	30	59	8
Manufacturing	10	40	43	7
Transportation, communications and utilities	6	42	45	7
Finance and insurance	16	50	33	1
Trade and other services	8	34	48	10

Source: Statistics Canada, *The Preparedness of Canadian Businesses for the Year 2000 Computer Problem*, February, 1998.

The survey results are clear. The scope of the problem and its likely impact appear to be underestimated by a majority of business people in Canada. Although more than 90 percent of businesses were aware of Year 2000 challenges, only about 50 percent appear to have taken actions to address these challenges. Only one firm in ten had a formal action plan to deal with the issue.

The lack of appropriate planning is evident not only in small and medium-sized enterprises (SMEs). One large firm out of two had not addressed the problem in a formal way and probably had yet to come to grips with the order of magnitude of the problem it faces and the limited time available to prepare.

The fact that only 18 percent of Canadian businesses expressed concern about the potential legal implications for not being prepared for Year 2000 is an indication that businesses are underestimating the scope of the challenge.

Finally, only 13 percent of the executives aware of the Year 2000 problem had endeavoured to find out what state of preparedness their business partners had achieved. This is cause for concern. Businesses do not operate in isolation from the rest of the world.

The Statistics Canada survey provides further evidence of inadequate sectoral preparedness for Year 2000. The survey indicates, for example, that:

- In the key transportation, communications and utilities sector, half of the large firms surveyed had not taken formal action to address the Year 2000 challenge. Yet these firms are often mission critical to the national or local economy.

The scope of the problem and its likely impact appear to be underestimated by a majority of business people in Canada.

**How Businesses Are Approaching the Year 2000 Problem —
by Industry and Size (as of October 1997)**

	PERCENTAGE OF BUSINESSES			
	FIRMS NOT TAKING ACTION		FIRMS TAKING ACTION	
	Firms not aware	Aware but taking no steps	Informal steps	Formal plans
Primary Industries	8	59	30	3
Small firms	8	64	26	2
Medium firms	12	33	48	7
Large firms	0	8	69	23
Manufacturing	7	43	40	10
Small firms	10	50	36	4
Medium firms	0	24	55	21
Large firms	0	11	36	53
Transportation, communications and utilities	7	45	42	6
Small firms	8	51	37	4
Medium firms	3	30	62	5
Large firms	0	3	47	50
Finance and insurance	1	33	50	16
Small firms	1	39	52	8
Medium firms	1	18	51	30
Large firms	0	3	21	76
Trade and other services	10	48	34	8
Small firms	11	52	31	6
Medium firms	1	31	48	20
Large firms	0	8	52	40

Source: Statistics Canada, *The Preparedness of Canadian Businesses for the Year 2000 Computer Problem*, February 1998.

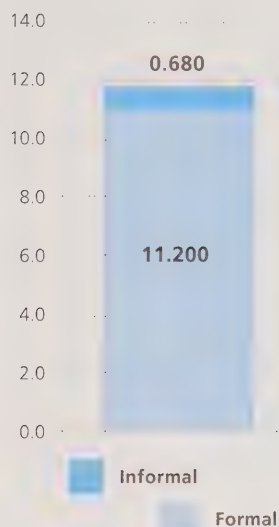
- Only one in three firms in the primary industries sector, which impacts directly on the whole supply chain, had taken any action; only three percent had a formal action plan.
- Although the finance and insurance sector fared better in comparison, only two thirds of the firms surveyed had taken action to prepare for Year 2000; only 16 percent had a formal action plan. Nevertheless, this is the sector which registered the highest percentage of large firms taking action: 97 percent of large firms had started to get ready, and more than three quarters had a formal action plan.
- The situation is also disappointing in the trade and services enterprises where only 42 percent of companies had taken action.

Overall, half of the small and medium-sized firms had taken action; the overwhelming majority, however, had no formal plan. These statistics indicate a possible high degree of vulnerability for these firms on which large firms depend for their ongoing operations. The complexity of the Year 2000 challenge for these firms is not as elaborate as that of the large firms; however, they often do not have the in-house expertise required and they depend on outside skills to a great extent. Their financial resources are usually more limited and they have less latitude to face their challenge.

Currently, the available supply of information technology specialists barely meets the demand in this country. With so many Canadian firms yet to take action, it is reasonable to expect a growing scarcity of the required skills and consequent cost increases for firms which have not yet begun to prepare.

Identified Direct Costs (\$ billions)

By 60% of Businesses Taking Action



Source: Statistics Canada, *The Preparedness of Canadian Businesses for the Year 2000 Computer Problem*, February 1998.

As well, growing international competition for these specialists will very quickly exacerbate this situation.

The Year 2000 challenge can therefore be expected to cost considerably more than the \$12 billion that Statistics Canada, based on the limited information it gathered, estimates as the minimum expenditure that Canada will incur. The Task Force recognizes that the Year 2000 challenge may divert resources away from other more productive investments but these expenditures must be incurred.

Statistics Canada's findings provide more insight into the preparedness of the national economy. Large firms providing essential services and products to the national supply chain have to be prepared in time. SMEs also have no choice: the longer they wait, the more difficulty they will have in finding specialized resources, and the more expensive it will be. The Task Force hopes that this report will cause many more business executives—including those in small enterprises—to realize that it is in their best interests and those of their business partners to act *now*. *Awareness must be transformed into immediate action.*

The Year 2000 challenge may divert resources away from other more productive investments but these expenditures must be incurred.

3. What Is at Stake for the Canadian Economy?

At the request of the Task Force Year 2000, the Conference Board of Canada is examining the economic advantages that Canada could derive from a leadership position on the Year 2000 challenge. The Board's assessment will explore the direct and indirect impacts on Canadian businesses, examine Canada's business transactions with its trading partners, and

alert Canadian business leaders to the risks of further delays. (The Conference Board's detailed findings, *January 1, 2000: Crisis or Opportunity*, will be available at the end of February 1998.)

The Conference Board of Canada shared with the Task Force the interim results of its work. It reports as follows:

While much of the focus has been on technical issues, the millennium bug is also a serious economic issue which could cost the economy significant losses in output and employment, if not addressed now. Information technology pervades all areas of business activity around the world: sales tracking, production control through advanced manufacturing technologies (AMT), financial management, just-in-time delivery systems for inputs, inventory control, and international trade transactions processing.

Just-in-time inventory control systems, fully exploited after the 1991-92 recession, are now central to most manufacturing distribution and retail. Unacceptably high levels of inventories are a thing of the past and new orders are placed only when needed. In manufacturing, wholesaling and retailing, it is clear that highly efficient inventory control and production systems dominate business transactions. These systems are central to profitable business operations and their failure, because of computer malfunctions starting January 1, 2000, will jeopardize production, employment and profitability. A firm with inventory which cannot be sold or critical shortages of inputs needed for production will lose customers and profits to competitors.

Fixing the millennium bug is thus a competitiveness issue for every firm. But this competitive advantage will be gained only by

**Fixing the
millennium
bug is a
competitiveness
issue for
every firm.**

spending money now, in 1998, to assess and convert, and in 1999, to test.

The current economic outlook for Canada in Year 2000 is now at risk because too many businesses have failed to start the repair and replacement of technology that will not function properly in the Year 2000. At the moment, however, concerted actions starting immediately will minimize the down side, and the three percent growth outlook for the Year 2000 can be still be attained. In the Year 2000, the unemployment rate should fall to just under eight percent and Canada should finally be at full employment.

A costly global program	
Event	Estimated cost (US \$ billions)
World War II	\$4200
Millennium challenge	\$600
Vietnam conflict	\$500
Kobe earthquake	\$100
Los Angeles earthquake	\$60
Source: Gartner Group and U.S. Congressional Research Service.	

Over the next two years, considerable expenditures must be made by firms to ensure that the millennium bug does not threaten their survival. This spending will affect machinery and equipment investment as embedded chips must be replaced, new equipment is put in place, and software is purchased. Year 2000 preparedness of “home-grown” applications poses the greatest risk to firms and there is little hard data to indicate that the situation is adequately in hand.

Unfortunately, much of this spending in 1998 and 1999 will have little effect on productivity—it will, in fact, be the price of remaining in business. Expenditures will be made as part of the normal investment and maintenance of production capabilities. In the case of retailers, the updating of point-of-sale technology will ensure a smooth transition in sales and inventory control in the Year 2000. Reallocation of effort must be made in order to gain the efficiencies promised from new and updated software. As 1999 comes to an end, the timing of production and inventory accumulation will be affected, and these changes in behaviour will have little impact on the overall economy.

Statistics Canada data suggest that many firms have not started their preparations. They could well not be ready and the economic consequences for them will be adverse. There is little doubt that some firms will go out of business because they will have waited too long to start the repair work or because they will have been unable to allocate sufficient funds. As time passes, the cost of human resources that can fix the programming will rise sharply as their availability is taxed to the limit. The number of firms that will find themselves in this position is impossible to estimate at this time but it is clear that firms that are prepared will be able to capture market share. The negative effects of some business failures will be partially offset by those firms that are ready. This conclusion is not meant to minimize the disruptions that will occur in the micro-economy or the misery inflicted on individuals who lose their jobs or their businesses.

At the same time, inter-industry linkages guarantee that the pain suffered by firms that are not prepared for the Year 2000 will be inflicted on their upstream and downstream business partners. In this regard, Canada's state of preparedness is very dependent on the United States, given its extensive linkages with large US-based corporations.

As demonstrated in Performance and Potential 1996, Canada is highly dependent on international markets and our trade linkages with the United States are expanding as a result of the integration of the North American economy. Hence, intra-firm trade through the subsidiaries of US-based multinationals is increasing in importance. About 40 percent of Canada's output is exported, with the majority of this being done through intra-company links, especially in the manufacturing business.

The pain suffered by firms not prepared for the Year 2000 will be inflicted on their upstream and downstream business partners.

Approximately 70 percent of merchandise trade by US subsidiaries in Canada is conducted on an intra-firm basis. Intra-company trade accounts for 45 percent of Canada-US trade. Automobiles and auto parts constitutes about half this trade. The state of preparedness of this sector of the economy will, therefore, be crucial for Canada.

Much of the Canadian supply chain relies on international linkages and this is particularly true with the United States. It is thus important to ensure that critical trade linkages with our key US partners, both upstream and downstream, are not affected by the Year 2000 problem. It is important for Canadian firms to enquire into the state of preparedness of their trade partners not only within Canada but abroad, particularly in the US.

The Year 2000 date code problem poses a real threat to the profitability of Canadian firms and their overall industrial competitiveness. In some cases, it will even mean business failure. A modern economy is heavily dependent on electronic communication of business information, transactions, production and record keeping—this dependence will become all-to-obvious in the Year 2000 for those who fail to act now.

The initial contribution by the Conference Board of Canada reinforces the conclusion that the Year 2000 challenge can become the source of additional competitiveness for well prepared Canadian firms. The degree of this additional competitive advantage could be adversely affected by ill-prepared firms, whether in Canada or abroad. Close attention should, therefore, be paid to our major trade partners, especially the United States.

4. The International Response

To understand our trading partners' and competitors' reactions to the Year 2000 challenge, and to learn from their experience, the Information Technology Association of Canada (ITAC) was asked to undertake a comprehensive survey of Year 2000 national initiatives in several industrialized economies.

This review demonstrated that many nations are taking similar approaches to the problem, although circumstances, specific governmental and societal cultures and traditions, as well as ways of doing business differ from country to country. The following are selected highlights.



ITAC WEB SITE

<http://www.itac.ca>

Task Forces / National Committees

By the time the Task Force Year 2000 was created, Canada was already ranked among the world leaders in preparedness by the Gartner Group, an internationally recognized research organization in the area of information technology—despite the large number of Canadian organizations reporting that they had no action plan. In fact, the creation of a national task force, composed of the chief executive officers of leading Canadian firms, was unprecedented. While other countries had created a variety of consultative groups to provide public policy input, none had sought the direct counsel of organizations most likely to be affected by the problem.

The United Kingdom has since formed an action committee to complement its two-year-old Year 2000 task force responsible for raising awareness of the issue. In Australia, a national

strategy based on a strong public-private sector partnership is yielding good results. In the United States, a number of industry associations and quasi-public bodies have formed to provide advice to Congress and other branches of government. The Philippines government has emulated the Canadian model and created a CEO task force.

Legislation, Regulation and Moral Suasion

Several countries are in the process of addressing Year 2000 readiness through moral suasion, regulatory intervention and legislation, particularly in areas where the risk of systems breaking down is perceived as too great to tolerate.

In the United States, for example, the Federal Reserve System and the Securities and Exchange Commission have introduced requirements for the disclosure of Year 2000 risk. In the Netherlands, the central bank has announced that future bank credit approvals will be linked to Year 2000 readiness. In the United Kingdom, the National Health Service has actively undertaken a program to inform hospital and health-service managers of their exposure to Year 2000 risks and to provide them with a variety of guides and other resources to assist them in developing and implementing their Year 2000 programs. The British insurance industry has reviewed the issues associated with providing coverage for losses associated with Year 2000 systems failures and concluded that they are foreseeable events for which risk schedules cannot be determined. As a result, the industry has widely publicized its intention to revise all policy clauses to exclude coverage of Year 2000-related risks.

Financial Incentives

Few countries have resorted to tax or financial incentives to encourage activities for Year 2000 readiness. The US Internal Revenue Service recently announced a revenue-neutral initiative — special amortization rules for Year 2000 preparedness expenses, providing greater financial flexibility for affected firms.

Coalitions / Alliances

An extension of the task force concept is the creation of multi-industry Year 2000 coalitions. The objective of such coalitions is to enhance the reach and provide credibility to communications programs. Firms are more often receptive to the advice of their own industry associations than to the general warnings issued by their governments.

The United Kingdom, Denmark, and Australia are building such coalitions, while in the United States, information linkages between industry associations are achieving the same end.

Business Information and Support Systems

Around the world, most national programs recognize the need for well identified, authoritative sources of information.

Extensive Year 2000 background and technical information directories are found on the Internet or are available through more traditional distribution channels. Good examples of such support activities are found at the Information Technology Association of America and governmental General Services

Administration Web sites, the Government of Australia's OGIT Web site, and the Computing Services and Software Association Web site. In Canada, ITAC's Web site, the Canadian Information Processing Society Web site and Industry Canada's site serve a similar purpose. These Web site addresses are listed in the Appendices of this report.

In summary, although efforts in most countries are accelerating, the Task Force has not found any example of a comprehensive national strategy on the Year 2000 challenge anywhere in the world. As a result, there is no benchmark against which we can either compare the overall approach we are taking or determine how effective it will be. The best prepared countries will clearly have in place a strong partnership between private industry and public authorities which uses all possible leverage available to turn awareness into action. The Task Force has learned from this international review of the activities of other countries that communications raises awareness but does not necessarily lead to action. The provision of support services, while essential, can only help firms that have decided to take action. If Canada is to derive any competitive advantages from Year 2000 preparedness, it must move faster, with the support of strong private- and public-sector synergies.

The Task Force has encouraged the involvement of a private-sector partnership in the financing and delivery of a communications strategy. It has already invited large national associations to advance the Canadian state of preparedness of their respective constituencies. It has sought the involvement of the influential Conference Board of Canada, of the Canadian Bar Association and of the Information Technology Association of Canada. It is recommending that the Business Council on National Issues

advance our bilateral trade interests with the United States. It has supported the proactive approach taken by the Canadian Federation of Independent Business with small and medium-sized enterprises.

Hopefully the multisectoral composition of the Task Force has created the initial momentum and the environment that Canada needs to witness the emergence of a genuinely Canadian coalition.

2

The Call for Action

1. Putting Formal Action Plans in Place

It is a critical business challenge.

When first confronted with the Year 2000 problem, the reaction of most business executives is to rely on their information specialists to come up with a relatively short process leading to a reasonably simple solution. But as they begin to look into the problem, it becomes apparent that this is a much more complicated, serious and expensive problem than they had originally thought. They also soon realize that the solution requires the involvement of every facet of a corporate operation. It is a critical business challenge.

When asked for an inventory of the potential computer errors that could arise in the Year 2000, the division responsible for corporate support services, including internal computer systems, first focuses on its own service function across all computer platforms. If that occurs, corporate executives may initially receive a false sense of security on the extent of the challenge. However, the millennium bug may be found in almost every place information technology is used—including embedded technology used in production, maintenance, field operations and other systems.

Although business units depend heavily on their computer and embedded systems, it is difficult for line managers with focused responsibilities and quantifiable objectives to incorporate the Year 2000 challenge into their priorities and to make the necessary adjustments in their timelines and expertise.

These examples, and there are many, demonstrate why the senior management of any corporation has to take charge from the outset. Without a formal assessment and action plan, senior management may not comprehend the extent of the problem facing their company or the key executive decisions to be made. Without a formal action plan, senior management may not monitor progress toward Year 2000 readiness and may not have a basis to decide whether to make the necessary trade-offs in priorities that will inevitably arise. In some instances, an action plan might lead a business executive to postpone an acquisition or divert a large part or perhaps all of the information technology budget and related human resources to the Year 2000 program. In other cases, fixing the problems could imply borrowing or postponing research and development expenditures. Each situation is obviously unique but all require executive attention.

**Senior
management
has to take
charge from
the outset.**

Consequently, senior management cannot simply delegate preparation for the Year 2000 to an information specialist. It is a major business issue and it needs to be addressed with the full support of the senior management of the organization.

To assist executives interested in benefiting from the collective experience of CEOs on the Year 2000 Task Force, we have compared our respective approaches to the challenge and have compiled a number of lessons we have learned. We wish to share these lessons with other executives to perhaps help them reduce costs, save time, avoid some mistakes we might have made, and accelerate preparedness.

CEO Perspectives

Once they fully appreciate the size, complexity and expense of a Year 2000 program, most senior executives will realize that the solution to the problem requires a systematic approach that is unique to each business and that a multifunctional action plan is necessary. This may include:

Formal Action Plan

- Inventory
- Assessment
- Conversion or replacement
- Testing
- Contingency plans
- Key partners' preparedness

- the leader of every business taking an active role;
- empowering a Year 2000 program with leadership from a strong senior executive leader and communicator, the executive committee and the board;
- creating a Year 2000 Executive Steering Committee and Program Management Office, with the firm's most competent managers who understand both the technological and business issues involved;
- involving all key business units and corporate services in the Year 2000 Executive Steering Committee and Program Management Office. The trade-offs associated with remediation efforts require the co-operation of the whole corporation: finance, sales, production, maintenance, corporate support, legal and information technology, etc.;
- formally approving a corporate Year 2000 action plan and an adequate budget which is periodically reviewed;
- seeking the advice of experienced external professionals to address Year 2000 preparedness issues—especially in the case of small and medium-sized businesses;

- seeking specialized legal Year 2000 expertise and support in order to understand the Year 2000 duties and obligations of a firm and its directors and officers, including prudent actions to maximize the Year 2000 performance of customers and suppliers;
- conducting a legal due diligence review and an assessment of legal rights, obligations and liabilities;
- conducting a systematic review and assessment of risk management issues, including assessment of insurance coverage and contractual indemnities;
- liaising with governmental regulators and relevant public-sector agencies;
- assessing whether the business has sufficient in-house technology capacity and technical expertise;
- managing the human resources necessary for the Year 2000 program, whether staff or contractors, to maximize commitment and retention, and to effectively deal with the world-wide shortage of specialized skills that is rapidly developing;
- conducting due diligence investigation with respect to internal resources and external circumstances;
- recognizing the potential impact of embedded chips in production, process control, transportation, security, and communications system equipment on costs, and the difficulty of correcting this problem;

STRATEGIS

<http://strategis.ic.gc.ca/sos2000>

- converting or replacing the highest business value systems, but not overlooking non-computer systems, such as business forms, information technology outsourcing strategies, etc.;
- testing extensively converted, replaced or existing systems considered Year 2000-ready—on the understanding that testing may constitute 50 percent or more of the overall effort and that it must be adequately resourced and monitored;
- communicating with and paying close attention to all business links with customers, suppliers and intermediaries to monitor their Year 2000 progress, to offer assistance where needed, and to be able to terminate unsatisfactory relationships. Business links requiring particular attention are:
 - customer systems upon which both a business and its customers depend;
 - supplier systems, such as electronic data interchange systems, and the use of electronic commerce (e.g. on-line financial services);
 - public-sector systems and resources such as electronic filing or information systems; and
 - information technology services that are not under a firm's direct control or supervision;
- managing the external technology and service providers that are necessary to create and implement practical and remedial Year 2000 solutions;

- developing contingency plans to help ensure that interruptions of key business activities resulting from systems failures are minimized or eliminated, whether they are internal systems or the systems of key customers or suppliers.

Important Steps

The implementation of a formal action plan may include the following steps:

- Compiling a thorough inventory of all systems used, with identification of the most critical systems.
- Carrying out an assessment of the amount of computer code conversion or systems replacement necessary.
- Designing and implementing remedial strategies, whether conversion or replacement.
- Testing converted or replaced systems and their interfaces.
- Developing contingency plans.
- Monitoring preparedness of partners.

Legal Duties and Obligations

Canadian firms should be cognizant of the legal duties, obligations and potential liabilities that may arise in connection with a lack of Year 2000 preparedness. As a matter of corporate

The legal obligations and potential liabilities of businesses are both complex and multifaceted.

governance, firms should determine the nature and extent to which their business is subject to specific commercial, professional, industry and regulatory obligations before a comprehensive remediation plan can be designed and implemented. The Year 2000 management team must work closely with its professional advisors and consultants to ensure that the foregoing obligations are satisfied and legal liabilities are minimized to facilitate the practical commercial resolution of Year 2000 disputes and conflicts that may arise.

The legal obligations and potential liabilities of businesses in Canada concerning Year 2000 preparedness are both complex and multifaceted. The following are examples of some of the obligations that should be considered. A business may:

- under particular statutes that govern commercial and legal affairs have specific technology, reporting or compliance obligations;
- be particularly affected by certain statutes that prescribe maintenance and reliability standards for electronic records that may be compromised in the event of a Year 2000 problem. Examples include the *Customs Act*, the *Income Tax Act*, or even employee information retention which is statutorily mandated, and information that is related to workers' compensation or employee health tax;
- be regulated by a governmental organization that has mandated specific compliance obligations, such as the Office of the Superintendent of Financial Institutions Canada or the Transportation Safety Board of Canada; and

- be required to comply with trade and professional associations' directions for Year 2000 preparedness obligations, to remain in good standing. Even policies issued by private member organizations, such as stock exchanges, may contain obligations for members to undertake specific Year 2000 preparedness.

Whether they arise in connection with regulatory obligations, contractual obligations or otherwise, the legal issues associated with Year 2000 preparedness must be carefully considered by all participants in Canadian business—including the public and private sector. In order to avoid the possibility of unwelcome legal action, the Task Force urges business leaders and owners to promptly seek legal advice to help assess the legal implications of Year 2000 problems for their businesses.

At the invitation of the Task Force, the Canadian Bar Association is currently preparing a discussion paper reviewing some of the legal issues associated with the Year 2000 problem. *Countdown to Year 2000: Risks and Rewards—The Legal Issues* will delineate, among other things:

- statutory, regulatory, common law and contractual obligations for electronic information maintenance and protection, and the corresponding liability associated with Year 2000 failures;
- corporate governance obligations and associated duties of care and liabilities;
- legal due diligence issues associated with intellectual property rights, technology acquisition, outsourcing arrangements, contractual rights, and commercial obligations;

- Year 2000 disclosure obligations, including those associated with auditors, regulators and trading partners/customers; and
- proactive legal structures and processes to facilitate and promote risk management and remediation, including the use of alternative dispute resolution mechanisms such as mediation and arbitration.

In order to help foster public discussion and understanding of these issues, the Canadian Bar Association has posted a framework for Year 2000 legal issues on its Web site (www.cba.org/abc).

Allow as much time as possible to finalize testing and, as early as possible in 1999, the development of contingency plans.

In light of the above, we urge every business executive to adopt a formal action plan—a systematic approach towards preparedness in a time frame that would allow as much time as possible to finalize testing and, as early as possible in 1999, the development of contingency plans. Businesses should be prepared to formulate strategies for the disclosure of relevant information to auditors, shareholders, government agencies, applicable industry regulators, trade associations, insurers, affiliated businesses, suppliers, customers, commercial intermediaries, and information technology product and service providers. The Task Force believes that all interested parties must promptly co-operate to achieve and implement Year 2000 preparedness in practical commercial ways that deliver remedial results and that both mitigate and minimize the commercial and economic impact of any Year 2000 problem that may arise.

Recommended Completion Dates for Activities towards Preparedness

	1996	1997	1998	1999
Inventory	Inventory	Inventory		
Assessment		Assessment		
Conversion or Replacement		Conversion or Replacement	Conversion or Replacement	
Testing		Testing	Testing	Testing
Contingency Plans			Contingency Plans	Contingency Plans
Key Partners' Preparedness			Key Partners' Preparedness	Key Partners' Preparedness

Source: Derived from documentation obtained from the Basle Committee on Banking Supervision.

RECOMMENDATION 1:

A formal action plan for Year 2000 preparedness, if not already in place, should be immediately implemented by every business leader, chief executive officer, president and business owner. This plan should include, at a minimum:

- inventory of all systems
- assessment of systems
- conversion or replacement
- testing
- contingency plans
- key partners' preparedness

2. Sharing Formal Action Plans

The Year 2000 challenge is not limited to a corporation's internal preparedness. As this report has pointed out, the problem could spread along the production and supply chain

that joins business partners, intermediaries, customers and suppliers. The Task Force recognizes that even a few critical links that are not Year 2000-prepared could have a detrimental impact on the entire supply chain, and could jeopardize the timely delivery of a product or service.



The Conference Board's analysis provides ample evidence of the importance of the vertical integration and linkages among businesses, their customers and suppliers in our economy. It also emphasizes the importance for Canadian firms to enquire into the state of preparedness of their partners, not only in Canada but abroad, particularly in the United States.

The appropriateness and benefit of openness will be contested by those who believe that this type of information is sensitive. Companies who are well on their way to preparedness may resist sharing their formal action plans in case their competitors would gain access to them.

Because of the potential economic consequences of unpreparedness on the national economy as well as on individual firms, Task Force members have strongly opted in favour of transparency with due regard for particular legal and commercial circumstances. Firms that are well on their way to preparedness, because of strong management leadership and a sound work plan, have little to fear. Companies should be relied upon for the smooth functioning of operations into the new millennium. This assurance should be a fundamental consideration in all dealings at every link of the supply chain.

Transparency may have an impact on long-established supply arrangements. Some companies may decide not to do business with suppliers who cannot demonstrate that they have a formal action plan to address the Year 2000 problem. Businesses may have to look elsewhere in the world for alternative markets.

In many cases, changing established business relationships is not easy and may even be disruptive in the short term. But by requiring more openness in the preparedness plans of others and by making it clear that their firms will only deal with partners who are seriously addressing the Year 2000 challenge, businesses will protect themselves and will likely gain a competitive edge. They will also exert constructive leverage throughout their business environments and sensitize firms that may underestimate the extent of their problem to the need to act immediately.

The working assumption of the Task Force is that business executives will do whatever is necessary to remain in business. Once an executive is fully aware of the challenge, he or she will rise to meet it. Consequently, the Task Force does not

believe that compulsory annual disclosure of financial expenditures associated with this challenge is required in order to monitor progress. Many corporations do not have specific Year 2000 budgets. They consider this expenditure to be part of their ongoing information technology expenditures. Many had already planned to change or upgrade their systems. For others, this is an opportunity to accelerate the process. In the opinion of the Task Force, the availability of a formal action plan that a firm is prepared to share with trade partners provides an adequate method to measure and monitor progress on preparedness within the business community.

RECOMMENDATION 2:

Formal action plans and progress reports should be made available by all trade partners associated with the Canadian national supply chain, with due consideration to the particular commercial and legal circumstances of each business.

The Task Force anticipates that many firms will respond positively and immediately to its call for action. However, because of the potential economic consequences that unpreparedness could bring to the supply chain and the significant number of companies that still need to take a formal approach, the Task Force had to look at possible sources of leverage for fostering faster action.

In keeping with the practices of other countries, the Task Force concluded that those countries which manage to have strong synergies between private and public initiatives appear to be more successful.

This review also helped to focus attention on public and private authorities, or business interfaces, which appear to be most effective in accelerating Year 2000 preparedness.

- In the private sector, bankers, insurers, auditors and security commissions, as well as national business associations appear to have been the most active.
- In the public sector, regulators, legislators and political leaders were found to be the major contributors to Year 2000 preparedness.

Because of the potential economic consequences that unpreparedness could bring to the supply chain... the Task Force had to look at possible sources of leverage for fostering faster action.

1. Private Sector

Lending Institutions

Because many companies borrow money, lending institutions may exert considerable leverage to communicate the significance of the Year 2000 challenge and its potential impact on profitability.

The Task Force is encouraged that some Canadian financial institutions have already shown leadership in promoting Year 2000 preparedness. The Canadian Bankers' Association, for instance, has informed the Task Force that Canadian chartered banks are incorporating Year 2000 criteria into standard risk assessments for loans. This may promote the development of formal Year 2000 action plans and encourage companies to take the Year 2000 preparedness seriously at the management level. This practice facilitates the assessment of exposure to potential bad loans and provides financial institutions with enhanced confidence that exposure is minimized. Potential borrowers will not always be expected to table their action plans; confirmation that one is available may suffice. The determining factors may include the dollar amount of the loan sought, the extent of the borrower's potential Year 2000 exposures and plans to deal with them.

RECOMMENDATION 3:

All lending institutions, whether federally or provincially regulated, should immediately require the availability of a formal Year 2000 action plan from corporate borrowers as a prerequisite for loans, with a target implementation date of April 1, 1998.

Insurance

The Insurance Bureau of Canada (IBC) has undertaken a number of initiatives to assist its members to prepare for the Year 2000 problem. A user group has been established to allow members to share and exchange information on, for example, practices, tools, and testing approaches. An IBC committee is preparing a questionnaire to obtain basic information that will provide an insurer with a reasonable basis for assessing whether a policyholder or applicant has adopted a formal action plan, or whether the policyholder or applicant will face serious Year 2000 problems. This committee is also working on endorsement wordings that will be used to exclude coverage under certain types of policies; it would then emulate the practices followed by foreign insurance associations.

The IBC should pursue these two initiatives and implement them as soon as possible.

RECOMMENDATION 4:

- 1) The insurance community should provide its corporate clients with early notification of the importance of the Year 2000 issue and of the requirement for the availability of a formal Year 2000 action plan.
- 2) The insurance community should make the issuance/renewal of an insurance policy contingent on the availability of a formal action plan.

Auditors

The Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA) has demonstrated leadership in the area of Year 2000 preparedness disclosure.

CICA has already provided its members with an information guide developed jointly with the American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) to assist chartered accountants dealing with their clients on Year 2000 issues. A brief discussion of the Year 2000 responsibilities of management and auditors was included in the December 1997 issue of *Risk Alert*, a non-authoritative overview of current issues provided to members in public practice. This was followed by a special edition of *Risk Alert* devoted to audit planning and practice management considerations which was distributed to members in January 1998. The first *Assurance Guideline on Audit Planning*, based on an AICPA publication, has been delivered to members. It deals with possible data processing errors related to Year 2000 systems problems and an auditor's responsibility to communicate control weaknesses identified during an audit. In late January 1998, CICA also released *Guidance for Directors—The Millennium Bug*.

CICA is presently preparing two additional guidelines related to the Year 2000 issue. The first outlines the required disclosure in financial statements of pertinent Year 2000 issues, while the second will outline additional audit considerations, including guidance on addressing the fair presentation of such disclosures. The Task Force urges that these two guidelines be completed and issued as soon as possible.

RECOMMENDATION 5:

The Canadian Institute of Chartered Accountants should finalize and publicly distribute its two guidelines regarding financial statement disclosure of Year 2000 issues on an urgent basis.

Securities Commissions

The Canadian Securities Administrators (CSA), which represents all securities commissions in Canada, has taken steps to exercise significant leadership in terms of disclosure of Year 2000 preparedness. Concerned that all securities commissions may not fully address risks associated with the Year 2000, in November 1997 the CSA issued a notice on the Year 2000 challenge, including a statement by the International Organization of Securities Commissions. Recognizing the importance of Year 2000 disclosure by publicly held companies, the CSA issued another notice providing Year 2000 disclosure guidance for lawyers and accountants in January 1998. It indicates that the risks and uncertainties section of the management discussion and analysis (MD&A) in annual reports would be expected to include discussion on how a company is addressing the Year 2000 challenge. This discussion would provide a clear indication that the directors of a corporation have made Year 2000 preparedness a priority.

While auditors normally carry out procedures designed to ensure consistency between the MD&A and a company's financial statements, securities commissions should assure themselves that companies under their jurisdictions are, in fact, reporting on Year 2000 issues in their MD&A and that these disclosures are adequate.

The fact that the corporate world is not static adds another dimension to the disclosure of Year 2000 preparedness. The Year 2000 challenge could also impact on mergers and acquisitions. An ill-prepared company obviously may constitute a liability for any potential purchaser. Prudence would dictate that Year 2000 preparedness should be an integral component of the due diligence process practised by management before closure.

RECOMMENDATION 6:

- 1) All securities commissions, during 1998 and 1999, should review at a minimum a 20 percent representative sample of annual reports of the companies they regulate to determine if, in fact, companies reported on Year 2000 issues in their management discussion and analysis (MD&A), and to assess the appropriateness of the disclosure.
- 2) All securities commissions, either as a matter of regulatory mandate or administrative policy, should promote Year 2000 preparedness as a consideration in the due diligence process associated with mergers and acquisitions.

National Associations

The Task Force contacted nearly 400 national associations seeking their support: to help raise the awareness of their members about the importance of Year 2000 preparedness; to share information about what they had done to encourage their members to prepare and to ensure that their associates and suppliers were prepared for Year 2000; and to transmit recommendations they believed should be brought to the attention of the business community and governments.

Some national associations have already implemented activities to raise the awareness of their members to the Year 2000 problem. The Canadian Bankers' Association, as mentioned earlier, responded to the Task Force's call for action.

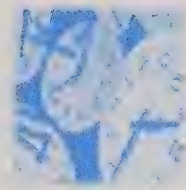
The Retail Council of Canada has created its own Year 2000 task force, communicated with its membership through letters, questionnaires, offers of assistance, a scorecard for suppliers to determine their readiness, and articles in the industry magazine *Canadian Retailer*. It has also added Year 2000 information to the Council Web site and held a conference on the issue.

The Canadian Federation of Independent Business (CFIB) has demonstrated exemplary leadership. CFIB has circulated a bulletin to over 100,000 individuals, initiated a survey of 88,000 members and is featuring the Year 2000 preparedness plan prominently on its Web site.

L'Ordre des comptables agréés du Québec has organized a successful series of seminars in co-operation with the Quebec Ministry of Industry, Commerce, Science and Technology, and the Canadian Bankers' Association.

The Information Technology Association of Canada and the Canadian Information Processing Society, as Canada's key information technology industry and professional associations, have also demonstrated significant leadership in making a concerted effort to raise public- and private-sector awareness of the problem.

As well, other associations have responded to the Task Force's call for action by inviting members of the Task Force to address their executive members and by mailing the *Countdown*



- **letters**
- **questionnaires**
- **industry magazines**
- **conferences**
- **scorecards**
- **Web sites**
- **seminars**

document to their members. This document, produced by the Task Force, emphasizes the urgency of immediate action and can be found on the Internet (strategis.ic.gc.ca/sos2000).

These are only a few examples of a wide range of activities undertaken by associations. In general, however, the actions taken by associations fell short of Task Force expectations. The mandate of most associations is primarily to support their members, promote their interests and respond to their needs. In this instance, however, because of the urgency and seriousness of the Year 2000 issue, associations are invited to play a leadership role—a role their members are entitled to expect. National associations, which cover whole sectors of the Canadian economy, can sensitize their membership to the problem, disseminate tailored information on key resources and share best practices. They can foster partnership among firms in the same region and with similar systems to cut costs and help them enter the 21st century with a competitive edge. The Task Force urges them all to act immediately.

RECOMMENDATION 7:

National, provincial and regional associations should immediately take a more proactive awareness and support role on Year 2000 preparedness and publicly report on initiatives taken, if they have not yet done so.

Our Largest Trading Partner

Nearly 40 percent of Canada's income derives from exports of goods and services and it provides employment for one in three Canadians. In 1996, Canada-US trade alone accounted

for over 75 percent of our exports and in the same year, US goods and services made up over 70 percent of our imports. Because we are each other's largest trading partner, it is vital to the health of our economy and key to our future prosperity that the linkages with the US not be disrupted as we enter the 21st century. The fact that close to half of the Canada-US trade is intra-firm may provide confidence, but businesses should not be complacent. Much is at stake.

The Minister of Industry has already raised the importance of the Year 2000 issue with his US counterpart and there is strong interest in a bilateral initiative on the question. It is now up to the private sector to rise to the challenge and take advantage of this opportunity.

The Task Force suggests that the Business Council on National Issues (BCNI), with its influential membership of Canadian business leaders, promote collaboration among key Canadian and American chief executive officers to build strategic linkages and examine Year 2000 challenge priorities. Clearly, their focus should be the mission-critical economic sectors upon which our flourishing cross-border trade depends.

The US, Canada's major trading partner



RECOMMENDATION 8:

The Business Council on National Issues should address the Year 2000 challenge, and particularly its effect on strategic Canada/US business linkages. The focus of such a bilateral initiative would be on mission-critical economic sectors and issues.

Media and Communications

Every business in Canada, including the media, has a role to play in convincing others that it is in their best interests to act now.

To encourage the private sector to transform awareness into formal action, the Task Force has already begun implementing a \$4-million communications campaign. The campaign consists of three key elements: public relations, direct marketing and advertising. In the public relations component, the chief executive officers of the Task Force will communicate the call for action to key sectors of the business community across Canada. The direct marketing approach, led by the Stentor Alliance and the chartered banks, will target presidents or decision makers of all small and medium-sized enterprises by using regional telephone companies mail distribution as well as branch bank customer services. The advertising strategy will focus on the urgent nature of the Year 2000 problem and urge businesses to act, *now*.

Eighty percent of the Task Force budget is directed to the communications strategy which focuses attention on the challenge. We invite stakeholders to join forces in support of the Task Force's efforts to turn awareness into action.

Every business in Canada, including the media, has a role to play in convincing others that it is in their best interests to act now. Businesses can support the Task Force recommendations and encourage financial institutions, insurers, securities commissions and auditors that will require or support the availability of formal action plans as part of doing business. They can press national associations to become more proactive in challenging their constituencies to take formal action. They can urge federal, provincial and municipal governments to be

transparent about their state of preparedness. They may also wish to indicate that they have little tolerance for those elements of the supply chain that are not ready.

The media is also involved in the Year 2000 challenge. Not only do electronic and print media rely on sophisticated time-sensitive digital technology in their day-to-day operations, but they are key instruments of support for this national priority. The media should continue to report on the efforts of all parties in meeting this challenge and monitor the effective implementation of Task Force recommendations. In addition, the electronic and print media could develop and distribute regular messages of public interest to increase awareness and encourage action.

RECOMMENDATION 9:

- 1) All businesses, in their public communications and marketing campaigns should:
 - a) promote the implementation of the recommendations formulated by the Task Force to both private- and public-sector authorities;
 - b) aggressively reach out to the various components in the supply chain, demonstrating that they are preparing for the Year 2000 challenge and are expecting the same involvement from their trading partners.
- 2) All national media should continue to address and communicate issues that are related to Year 2000 preparedness in Canada.

2. Governments

State of Preparedness

The Task Force's mandate does not include assessing the preparedness strategies of governments. But the central role that governments play in our economy and the influence they can have on the business climate must be taken into account when addressing the Year 2000 issue.

Many government systems and services affect private-sector supply and production chains.

Many government systems and services affect private-sector supply and production chains. Electronic tax filing, financial transactions, custom controls, water and sewers are examples of services and interactions that must continue to be available to businesses without interruption as we move into the next millennium. Preparedness of many government services is key as it represents the backdrop for business preparedness. At the federal level, over \$1 billion will be spent on computer systems to ensure continuity into the 21st century.

A strong accountability framework has recently been put in place at the federal level. The Auditor General was instrumental in highlighting the federal government's preparedness efforts and tabled a comprehensive report, *Information Technology: Preparedness for Year 2000*, in Parliament in October 1997. This report urged aggressive action on the part of government, engaging ministers and possibly striking a parliamentary committee to champion Year 2000 projects.

The House of Commons Standing Committee on Public Accounts recognized the importance of the Auditor General's report and immediately put in place a powerful accountability

framework. It invited the Treasury Board Secretariat, the coordinator of the federal government Year 2000 efforts, to report regularly and systematically on progress—focusing particularly on systems critical to the delivery of essential federal services to the general population and to the business community. The Task Force applauds these efforts to inject more transparency into preparedness efforts and to subject progress reports to public scrutiny.

The Task Force believes that the examples set by the Auditor General and the Public Accounts Committee constitute best practices. Where applicable, these could be used as prototypes by legislative committees at the provincial level, since provincial governments provide equally extensive and critical services to the business community.

Municipalities should also join the effort and adopt a transparent process that allows local businesses to monitor the evolution of municipal preparedness. That preparedness, too, should be based on a solid work plan with a focus on mission-critical operations.

**The Task Force
applauds
efforts to
inject more
transparency
into prepared-
ness efforts**

RECOMMENDATION 10:

- 1) The House of Commons Standing Committee on Public Accounts should continue to scrutinize the evolution of the state of preparedness of federal government systems.
- 2) Provincial legislative bodies, where applicable, should initiate a similar transparent process through which provincial institutions would report regularly on progress achieved.

(cont'd)

- 3) Provincial authorities should ensure that municipal authorities put in place transparent reporting mechanisms.
- 4) Municipal authorities should take the initiative to immediately implement transparent reporting mechanisms.

Lending Bodies

The federal and provincial governments manage programs that resemble those offered by certain financial lending institutions. If the private sector were to require the availability of a formal Year 2000 plan as a prerequisite for loans, then similar government programs could institute a similar practice.

Indeed, in our view, all levels of government should make their grants and contributions, loans and loan-guarantee programs conditional upon the availability of a formal Year 2000 plan. Institutions such as the Business Development Bank of Canada, and federal programs such as the Technology Partnerships Canada program or the Industrial Research Assistance Program could become important partners in support of Year 2000 preparedness.

Governments, like financial institutions in the private sector, would not be expected to endorse or reject such plans. But the message would be clearly heard by the private sector: *A Year 2000 preparedness plan is a national priority and you are expected to be ready.*

RECOMMENDATION 11:

All levels of government should require their lending bodies/ programs to make the existence of a formal Year 2000 action plan a condition for securing grants, contributions, loans and loan guarantees, where applicable.

Technology-intensive Initiatives

Technical resources and financial resources are becoming scarcer as efforts to address the Year 2000 computer issue intensify. An increasing number of companies are delaying or postponing major system changes or acquisitions to fund their Year 2000 repairs.

Businesses have many information interfaces with government, such as payroll taxes and harmonized sales taxes. Major changes to interfaces that require reprogramming could adversely affect a firm's ability to meet the Year 2000 challenge. For this reason, governments are invited to assist and take whatever precautions they consider necessary to limit the impact that government initiatives could have on electronic interface systems. The Task Force is not asking governments to withhold the introduction of worthwhile changes; however, an impact analysis prior to a final decision on an initiative should be undertaken.

RECOMMENDATION 12:

Before introducing legislation or regulatory changes, all levels of government should consider the impact they may have in terms of reprogramming information systems and diverting resources away from Year 2000 preparedness efforts.

Canadians will expect every possible effort to ensure that they have on-going access to the protection, information and services to which they are entitled.

Statutory and Regulatory Powers

Governments have a number of statutory and regulatory requirements that could be contravened if companies' operations are impaired by Year 2000 problems. For example, at the federal level, regulations require that both drugs and perishable food products display an appropriate expiry or "best before" date on packaging. They also require that safety performance criteria for aircraft, which rely heavily on computer systems to monitor and control operations, must be met before a licence is granted.

Both businesses and regulators have an interest in ensuring that Year 2000 problems will not negatively impact on compliance with the law. It is the responsibility of businesses to abide by laws and regulations, but if some businesses fail to meet their requirements because of the Year 2000 problem, then the ultimate objectives of the law and regulations are defeated.

Canadians will expect every possible effort to ensure that they have ongoing access to the protection, information and services to which they are entitled, and that laws and regulations are met. Regardless of whether or not regulatory agencies have the power to require their regulated industries to act toward Year 2000 preparedness, these agencies can play an important

an important role by bringing the challenge to the attention of industry, and by indicating that they expect preparedness by the turn of the century.

The Task Force commends the early actions taken by the Office of the Superintendent of Financial Institutions (OSFI), the primary regulator of federal financial institutions. As early as 1996, the OSFI staff started reviewing Year 2000 plans as part of their examination process. In October of the same year, the Office wrote to all the financial institutions it regulated to report on its findings. In September 1997, the Office again wrote to all financial institutions to update them on developments since October 1996, to provide them with a compendium of best practices and to inform them of the OSFI's plans for proceeding with a continued assessment of the Year 2000 preparedness of individual institutions.

In addition to these ongoing initiatives, the OSFI recently distributed to banks, trust and loan companies, and insurance firms documents issued by the Basle Committee on Banking Supervision and the International Association of Insurance Supervisors. This material outlined the need for financial institutions to ensure that their systems are ready for the millennium.

The OSFI should be congratulated for the very proactive and forceful approach it has adopted to focus the senior management of financial institutions on Year 2000 issues. The Office has created and maintained a strong momentum and its approach could serve as a model, where applicable, for other federal regulators.

The Task Force also urges provincial regulators, who may not yet have done so, to adopt a similar approach, particularly because inadequate preparation by many of the industries they regulate could have a very negative impact on local economies.

RECOMMENDATION 13:

Regulators at all levels of government should:

- 1) complete, by April 1, 1998, an assessment of the impacts that Year 2000 computer failures in their regulated industries would have on their regulatory objectives;
- 2) revise, where appropriate, their compliance assessment procedures; and
- 3) exert, wherever possible, moral suasion on the importance of Year 2000 preparedness.

Human Resources-Immigration

The Task Force recognizes the human resource challenges and skills shortages that face the Canadian economy in addressing Year 2000 preparedness. In order to meet industry demand for labour in this highly specialized and competitive market, public policy initiatives should be considered that will aggressively promote the availability of such skills in the Canadian labour market. Such initiatives should include increasing Canada's access to workers with the necessary skills outside of Canada.

RECOMMENDATION 14:

The governments of Canada and Quebec should adopt immigration laws, regulations and policies to create a specific category of temporary employment authorization permitting persons with specialized Year 2000 skills and experience to work in Canada exempt from the employment validation process, thereby permitting foreign workers to secure such temporary employment authorization directly at a port of entry.

Revenue-neutral Tax Initiatives

Governments are already incurring significant costs to prepare their own systems for the Year 2000. Canadian taxpayers should not be expected to also bear the burden of the private sector's efforts to address the Year 2000 problem, which is fundamentally a business issue. Clearly, these preparations are an expense that all businesses, worldwide, must incur to remain competitive.

The Task Force notes, however, that because of the urgent need to turn the current high state of awareness into immediate formal action, all possible levers must be explored. The federal tax system is such a lever as long as any tax initiative is revenue neutral. In order to be timely, any tax measure would have to be introduced at the earliest possible date. Initiatives might include an accelerated write-off for Year 2000 preparedness expenditures. The Task Force notes that it may be appropriate to target these incentives primarily toward small and medium-sized businesses.

RECOMMENDATION 15:

The federal government should consider introducing revenue-neutral tax encouragement measures with a primary focus on small and medium-sized enterprises (SMEs) as early as possible.

Sharing relevant Year 2000 management and technical information is one of the most powerful instruments.

Communications

Sharing relevant Year 2000 management and technical information is one of the most powerful instruments at the disposal of governments and businesses in preparing for the Year 2000. The Task Force review of approaches used by other countries provided useful examples of information-sharing initiatives. Using the Australian government's remarkable Year 2000 Web site as a model, the Task Force supplemented Industry Canada's Strategis Web site—which already contained relevant Year 2000 material. This site has now become one of the most important Year 2000 information gateways in Canada for business people.

Because of their vast infrastructure of offices across the country, governments can be extremely helpful in reaching out to the business community. The Government of Canada has already established for the Task Force a toll-free telephone service (1-800-270-8220). Other governments' departments could assist by helping reach their constituencies in every jurisdiction. The Task Force will share its documentation with government authorities who will want to add their support to the Year 2000 challenge.

RECOMMENDATION 16:

In all jurisdictions, government departments and agencies that are in a position to influence businesses should disseminate and facilitate access to Year 2000 information and support services, including Task Force material.

Legislative Bodies

Although the Task Force considers that Year 2000 preparedness is fundamentally a private-sector matter, public authorities should also assume their share of leadership in implementing recommendations.

The Task Force has observed that by implementing transparent parliamentary accountability structures, the parliamentary process can become a powerful instrument in focusing public attention on those who act and on those whose efforts are inadequate. This was effectively demonstrated by the thorough examination by the House of Commons Standing Committee on Public Accounts of the Auditor General's report on the federal government's preparedness.

Through televised proceedings and regional or local public hearings, federal and provincial legislative bodies can put preparedness under useful public scrutiny. They can invite business associations, municipalities, utilities, and crown corporations to report on their Year 2000 preparedness status. Federal and provincial regulators could also report on their actions to encourage industries under their jurisdiction to



Consumers can exert considerable influence on businesses that have not adjusted to the Year 2000 imperative.

prepare for the Year 2000 or to communicate possible consequences that could arise if they are not ready.

The Year 2000 challenge transcends management-labour boundaries. Employees, either through their unions or on their own, should have ample opportunity to express views on these issues. They have a legitimate interest in their employer's state of preparedness and plans to solve the problem.

Consumer groups, as key stakeholders outside the mandate of the Task Force, have a great deal of economic influence. They could also be invited to provide their views about ways to persuade businesses to prepare and to develop products that are Year 2000-ready. Consumers can exert considerable influence on businesses that have not adjusted to the Year 2000 imperative. Consumer allegiance takes a long time to build; by not acting immediately, businesses could lose that allegiance very quickly.

RECOMMENDATION 17:

- 1) Canadian and provincial legislative bodies should hold public hearings, inviting national or regional associations, relevant government authorities and others able to exert influence on the private sector, to report on their efforts to encourage their constituencies to meet the Year 2000 challenge with formal action plans.
- 2) The Task Force report and recommendations should be brought to the attention of the Prime Minister and the provincial premiers.

3. The Next Steps

On December 8, 1997, when the preliminary results of the Statistics Canada survey of private-sector preparedness were first made public, Canadian businesses received a loud wake-up call. They were told that urgent and sweeping formal actions were required and that our national competitiveness was at stake. The Task Force hopes that the wake-up call, together with the implementation of the recommendations contained in this report, will create enough momentum to encourage businesses to launch formal actions immediately.

With the production of this report, the ongoing communications strategy that the Task Force is implementing, the release of the final Conference Board of Canada analysis in February, and the contribution of the Canadian Bar Association in April, the Task Force considers that it has met much of its mandate. However, it remains to be seen how Canadian businesses will respond to our challenge to accelerate their preparedness. A major factor will be the extent to which our various recommendations will have been implemented. It is imperative that we meet one more time in May 1998 to look at the situation at that point. Statistics Canada could contribute significantly during this last stage by repeating its survey of preparedness in April.

RECOMMENDATION 18:

Statistics Canada should be requested to repeat its survey of preparedness in April 1998, in order to provide the Task Force with an opportunity in May 1998 to assess the progress achieved, both on the state of preparedness of Canadian businesses and on the timely implementation of its recommendations to that point.

Conclusion: The Way Ahead

The publication of this report marks the high point of the Year 2000 Task Force's mandate to assess the nature and scope of the Year 2000 electronic challenge and the state of business preparedness to meet this challenge. The members of the Task Force are satisfied that they have also provided leadership and advice on how the risks associated with the Year 2000 problem can be avoided, reduced or responded to in commercially constructive ways.

Because of the urgency and the magnitude of the task, this report is presented four months earlier than originally planned. By accelerating its work, the Task Force has also tried to impress upon all concerned the urgency of the situation and the scarcity of time available to ensure that the majority of Canadian private companies and institutions are ready. Our aims in reporting earlier than planned were essentially to move the recommended accountability framework into motion as quickly as possible and to share our information with Canadian business people to help them minimize their costs and speed up their preparedness.

But this report from the Task Force should not be interpreted as either the solution or the end of efforts to tackle the problem. Much remains to be done before Canadian business will be ready to enter the new millennium. Indeed, the number of companies that have yet to take appropriate action far exceeds the number of companies that have put in place the necessary formal action plans and structures.

The greatest effort and the largest outlays of money and deployment of resources still lie in the future. Difficult decisions still need to be made. The longer firms and institutions delay before acting decisively, the more difficult and uncertain will be the result for all of us. Canadian businesses must act now. There is simply no alternative to being ready. And in today's highly competitive global economy, unprepared companies can expect no reprieve and no mercy.

Canada has been one of the great success stories of the 20th century, in part because of generations of entrepreneurs and managers with foresight and wisdom—who used technological innovation to enhance the competitiveness of their businesses. Today's business leaders must exercise the same foresight and the same wisdom to help Canada enter both a new century and a new millennium.

As members of the Year 2000 Task Force, as business executives, but above all as concerned Canadian citizens, we strongly urge Canadian business people to turn this report into an instrument for immediate and determined action.

Appendices

TASK FORCE YEAR 2000 STEERING COMMITTEE

CHAIR

Jean C. Monty
BCE Inc.

MEMBERS

Stephen E. Bachand
Canadian Tire Corporation Limited

John E. Cleghorn
Royal Bank of Canada

Kerry L. Hawkins
Cargill Limited

Brian A. Johnson
Crown Life Insurance

G. Yves Landry
Chrysler Canada Ltd.

David M. Mann
Nova Scotia Power Inc.

Michael H. Rayner
Canadian Institute of Chartered Accountants

Raymond Royer
Domtar Inc.

James M. Stanford
Petro-Canada

Carol M. Stephenson
Stentor Resource Centre Inc.

Catherine S. Swift
Canadian Federation of Independent Business

John D. Wetmore
IBM Canada Limited

John M. Willson
Placer Dome

EX-OFFICIO MEMBERS

P. André Gervais
Canadian Bar Association

Paul E. Rummell
Government of Canada

TASK FORCE YEAR 2000
CHIEF INFORMATION OFFICERS COMMITTEE

CHAIR

Paul E. Rummell
Government of Canada

MEMBERS

Jim Bright
Canadian National

Keith Butler
Nova Scotia Power Inc.

Christian Dubé
Domtar Inc.

A. Mark Foote
Canadian Tire
Corporation Limited

Lise Fournel
Air Canada

Tom Hope
Stentor Canadian
Network Management

Robert G. Krpan
Petro-Canada

Marty J. Lippert
Royal Bank of Canada

Rex J. McLennan
Placer Dome

Michel Milot
Domtar Inc.

Bruce N. Nicol
Placer Dome

Bill Parsons
Canadian Federation of
Independent Business

Keith Powell
Northern Telecom

Joe Prior
Sears Canada Ltd.

Robert A. Renaud
Chrysler Canada Ltd.

Mark Ripplinger
Crown Life Insurance

Michael Roach
Bell Sygma Telecom Solutions

David A. Scott
Price Waterhouse

Todd Schnobrich
Cargill Limited

Donald E. Sheehy
Canadian Institute of
Chartered Accountants

Cathy Wanlin
IBM Canada Limite

COMMUNICATIONS COMMITTEE

CHAIR

Monic Houde
MMH Conseil

MEMBERS

Rob Andras
Petro-Canada

Wesley Kaban
Chrysler Canada Ltd.

David Moorcroft
Royal Bank of Canada

Elliot Schreiber
Northern Telecom

Bryan J. Smith
Northern Telecom

Othmar Stein
Chrysler Canada Ltd.

**SPECIAL THANKS FOR
THEIR GENEROUS CONTRIBUTION**

Gary S. Baker
Arthur Andersen & Co.

Duncan Cornell Card
Davies, Ward & Beck

Jim Cecil
Chrysler Canada Ltd.

Richard F. D. Corley
Davies, Ward & Beck

Cyndy DeGuisti
Stentor Resource Centre Inc.

Nicholas J. DeRoma
Northern Telecom

Stephen Desabrais
Canadian National

Matthew Gottlieb
Davies, Ward & Beck

Henry Grunberg
Ernst & Young

Ray Heard
Royal Bank of Canada

Peter Jackson
Canadian Institute of
Chartered Accountants

Bob Juneau
Royal Bank of Canada

François Lefebvre
Air Canada

Judy Marshall
IBM Canada Limited

Robert Parker
Deloitte & Touche

Bonnie Pascall
William Mercer

Doug A. Pirie
Coopers & Lybrand
Consulting

Janice Robinson
Air Canada

Ray Thornton
Royal Bank of Canada

Venda Vicars
IBM Canada Limited

Bob J. Widdowson
KPMG

TASK FORCE YEAR 2000 SECRETARIAT

SECRETARY

Alain-F. Desfossés

Sue Brûlé

Philippe Bussy

Gerry Champagne

Steve Clarkson

Shannon Day

Louise Forgues

Diane A. Lalonde

Catherine Linerger

Jocelyne Nadon

Suzanne Marineau

Jacques Plamondon

Robert Rand

M a n d a t e

The mandate of the Minister's Task Force is to provide an assessment of the nature and scope of the challenge in key sectors of the Canadian economy and the state of industry preparedness to deal with issues related to Year 2000 computer risks, and to provide leadership advice on how these risks could be reduced. The purpose of the Task Force is to foster industry ownership of the issue and action to ensure business preparedness and public confidence.

D e l i v e r a b l e s

The Task Force will address the following questions and report back to the Minister of Industry no later than May 1998:

- What is the state of industry preparedness to deal with issues related to the Year 2000 computer challenge by key sectors of the economy? For the economy as a whole?
- What economic advantages would Canada derive from a leadership position on Year 2000 preparedness? Where are the greatest risks of an inadequate state of preparedness in the economy? What actions are being taken to mitigate these risks by those involved and what more needs to be done and by whom?
- What are the key economic sectors where Canada is taking a leadership position and what are those where steps must be taken to minimize the potential for economic disruption? What measures to address Year 2000 problems are being implemented in these sectors now? Are these measures adequate and if not, what more needs to be done and by whom?
- Are there any cross-border issues involved and if so, what are they? Are measures being implemented to address these issues? Are these measures adequate and if not, what more needs to be done and by whom?

- How do we accelerate a commitment by senior executives to be personally committed to the resolution of this issue?

The Task Force will also be asked to provide input into the design of a Statistics Canada survey which will provide a confidential quantitative assessment of business readiness by key economic sectors. The results of the survey will, in turn, assist the Task Force in answering some of the questions listed above.

M e m b e r s h i p

The Task Force will be made up of a small group of the senior executives of firms in Canada's key economic sectors. The Government of Canada's Chief Information Officer will serve as an ex-officio member to facilitate the exchange of information between the private and public sectors.

S e c r e t a r i a t

The Secretariat will be responsible for organizing the formation of the Minister's Task Force and providing secretariat support to the Task Force throughout its tenure. It will act as the departmental spokesperson for Industry Canada with respect to the Year 2000 issue; carry on outreach activities; engage key government stakeholders, both federal and provincial, who are responsible for economic sectors likely to be impacted by the Year 2000 issue; represent Canada in international fora; and assess appropriate next steps once the final report is delivered.



Year 2000: Technology Checklist for Small Business

D-IN0261-9801

What is the Year 2000 problem?

The Year 2000 computing problem stems from the practice of representing the year as a two-digit code instead of four (e.g. “97” for “1997”). When “00” is entered for the Year 2000, the date may either be interpreted as “1900” or cause the system to fail. This applies to many existing technologies or business applications, from word processing to networks to electronic equipment and facilities systems.

The following will help assess whether you could have a Year 2000 problem: questions to consider, a checklist of steps to prepare for Year 2000, and references to additional information.

Do I have a Year 2000 problem?

Does your business:

- ☐ use a computer, fax machine, telephone, cell phone, cash register, time clocks?
- ☐ have computer networks?
- ☐ use computerized production equipment or machinery?
- ☐ have any automated burglar or fire alarms, sprinkler system or lighting systems?
- ☐ have computerized building access control?

If you have answered “yes” to any of those questions, you could have a Year 2000 problem. To avoid any disruption to your operations, **it is vital that you give personal attention to this matter!**

Steps to address the Year 2000 problem

Experts have identified a number of steps that must be taken to correct the computer date problem. The steps below serve as a general guide only. Each situation is unique; you will want to ensure that the steps you take are tailored to your specific situation and that appropriate precautions to safeguard the integrity of your data and systems have been taken. You should consider obtaining the assistance of professional advisors in the planning and implementation of your Year 2000 plan. In addition, many larger firms are willing to help suppliers with their Year 2000 readiness efforts so you may discover that your larger customers may be useful allies.

1. *Assign someone at the most senior level in your firm to be responsible for the Year 2000 issue and insist on a plan and progress reports*

Whether your firm is small- or medium-sized, if you have a number and a variety of technologies and various electronic links with firms or organizations, someone senior has to be responsible for the Year 2000 issue. Elaborate a detailed plan to ensure that priorities are set, obstacles are overcome, and appropriate solutions are applied across the organization. Document progress. If you delegate the work to a senior employee, insist on regular reports on progress achieved.

2. *Know what kind of electronic systems, software applications you have*

Conduct an inventory of your hardware, software (e.g. application software, operating systems and systems software), networks, communications systems (e.g. telephone, cell phone, pagers, PBX systems, facsimile, etc.), facilities systems (e.g. power supply, building environment controls, security systems, elevators), and other electronically driven equipment with possible date related function (e.g. video cameras, scientific equipment, microwave ovens, time controlled vaults, etc.) as well as the systems you use to deal with customers and vendors.

3. *Determine which of your electronic systems, software applications are affected, how you want to make them ready for the Year 2000 and budget the cost to fix them*

Assess each system, application to determine the extent of the date problem to your operations and the possible adverse effects on your suppliers, customers or users. Determine the need for vendor's assistance (e.g. software licensors, computer store or manufacturer, leasing company for your facsimile or other office equipment leased), outside experts (e.g. IT consultant) or third parties (e.g. landlord for building

control environment and elevators) to fix the systems. Estimate the cost of fixing your firm's problem and allocate financial and human resources accordingly. Remember, there is no other choice than to be ready!

4. *Determine which systems are essential to your day-to-day operations and where your systems are linked or dependent on outside systems*

Prioritize the repair to be made in relation to the importance of the systems to your day-to-day operations and the possible adverse effects on your suppliers, customers or users. Target the most critical systems first. Develop a plan to keep your systems from being corrupted by links to outside systems which might not be ready for the Year 2000.

5. *Correct or replace your systems*

Correct or replace the systems internally or through outside help. Make sure the new and corrected systems are compatible with your existing systems and those of your customers, suppliers and third parties.

6. *Test the corrected systems thoroughly, including simulating real operating conditions*

Allow adequate time to test the corrected systems. Experts estimate that testing may represent 45%-65% of the process of making systems Year 2000 compliant. After taking appropriate steps to safeguard the firm's information resources, put the compliant systems into a simulated operational environment for a period of time to truly ensure that the date bug has been eliminated and the systems are fault free. Many large enterprises will devote 1999 to "implement" or run all systems through a variety of test operations.

7. *Assess the impact domestic and foreign suppliers, customers, service providers may have on your business and be ready to provide information on Year 2000 readiness*

Contact domestic and foreign suppliers, customers and service providers (e.g. printers, banks, utilities, etc.) to assess their state of preparedness and the risk they may pose to your business. Take action to ensure they can provide uninterrupted service. To maintain access to your preferred customers, be ready to share information on the status of your Year 2000 plan. Many larger corporations are ready to terminate supply relationships with firms that will not demonstrate adequate preparedness.

8. *Develop a contingency plan*

Put in place a contingency plan to ensure continuity of business operations in case of failure of your internal

systems or those of important business suppliers, service providers or customers. Identify potential sources of failure and their impacts, and describe strategies to cope with and recover from such failures. For example, it may be necessary to develop manual or paper-based system for order-taking and fulfilment or account receivable and payable if your systems fail. You may also need to identify alternative service providers in case their systems fail (e.g. purchasing, delivery services, printing services).

9. *Don't overlook the legal implications*

You or your firm may be exposed to risk from legal claims by customers or business partners for failure to meet contractual or other obligations. Show care and due diligence. Purchase software, systems, equipment that are Year 2000 ready and obtain written assurances of their compliance. Document your Year 2000 readiness activities that demonstrate the due diligence of the firm and its directors, officers.

If you use only a personal computer and standard off-the-shelf applications, you still need to examine the impact of Year 2000 date. You should contact your vendors, service providers or other experts to help define your requirements and select the best solutions.

For further information...

Call 1-800-270-8220.

Visit recommended sites:

<http://strategis.ic.gc.ca/year2000> (Industry Canada)
<http://www.cfib.ca> (Canadian Federation of Independent Business)
<http://www.itac.ca/policy> (Information Technology Association of Canada)
<http://www.year2000.com> (Peter de Jager)
<http://www.can.ibm.com/year2000> (IBM Canada)
<http://www.cinderella.co.za> (Cinderella Project website)

This document is a component of a national effort by Task Force Year 2000 to assist firms to address the Year 2000 technological problem. Other documents available on the *Strategis* site include:

- Year 2000: Risk Management and Contingency Planning
- Guidance for Directors — The Millennium Bug
- Year 2000: Sharing CEO Perspectives, Executive Summary

Task Force Year 2000 was created by Industry Minister John Manley on September 1997 to assess the scope of the Year 2000 problem and the state of Canadian business preparedness, and to provide leadership advice on this important national issue.

Web Sites Referenced in This Report

Canadian Bar Association (CBA)

<http://www.cba.org/abc>

Canadian Information Processing Society (CIPS)

<http://www.cips.ca>

Canadian Federation of Independent Business (CFIB)

<http://www.cfib.ca>

Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA)

<http://www.cica.ca>

Computing Services and Software Association (CSSA)

<http://www.cssa.co.uk/cssa/index.htm>

The Conference Board of Canada

<http://www.conferenceboard.ca>

General Services Administration (GSA)

<http://x500gsa.gsa.gov>

Information Technology Association of America (ITAA)

<http://www.ita.org>

Information Technology Association of Canada (ITAC)

<http://www.itac.ca>

Office of Government Information Technology (OGIT) Australia

<http://www.ogit.gov.au>

Strategis

<http://strategis.ic.gc.ca/sos2000>

<http://strategis.ic.gc.ca/year2000>

Sites Internet notés dans ce rapport

Association canadienne de la technologie de l'information
<http://www.itac.ca>

Association du Barreau canadien
<http://www.cba.org/abc>

Canadian Information Processing Society
<http://www.cips.ca/francais.htm>

Computing Services and Software Association
<http://www.cssa.co.uk/cssa/index.htm>

The Conference Board of Canada
<http://www.conferenceboard.ca>

La Fédération canadienne de l'Entreprise indépendante
<http://www.fcei.ca>

General Services Administration
<http://x500gsa.gsa.gov>

Information Technology Association of America
<http://www.itaa.org>

L'Institut Canadien des Comptables Agréés
<http://www.cica.ca>

Office of Government Information Technology
<http://www.ogit.gov.au>

Strategis
<http://strategis.ic.gc.ca/an2000>

8. *Elaborez un plan d'urgence*

Mettez en place un plan d'urgence afin de garantir la poursuite des activités commerciales en cas de panne de vos systèmes internes ou de ceux de fournisseurs, de prestataires de services ou de clients importants. Déterminez les causes des pannes éventuelles et les répercussions de celles-ci. Décrivez les stratégies permettant de faire face à ces situations et d'assurer le rétablissement. Par exemple, il se peut que vous deviez mettre au point un système manuel ou sur papier pour la prise et l'exécution des commandes, ainsi que pour les comptes clients et les comptes fournisseurs, auquel vous ferez appel en cas de panne de votre système.

En outre, vous devrez peut-être choisir des prestataires de services de rechange en cas de panne des systèmes de vos fournisseurs habituels (par exemple de services d'achat, de livraison et d'impression).

9. *Ne négligez pas les aspects juridiques*

Vous ou votre société peut courir le risque de poursuites judiciaires de la part de clients ou d'entreprises associées parce que vous n'avez pas respecté vos obligations contractuelles, etc. Faites preuve de prudence et de diligence raisonnable. Achetez des logiciels, des systèmes et de l'équipement qui prennent en charge le passage à l'an 2000 et exigez une garantie écrite de leur conformité à cet aspect. Décrivez vos activités de préparation au passage à l'an 2000 afin de démontrer la diligence raisonnable préconisée par la société, ses administrateurs et ses cadres.

Si vous n'utilisez qu'un micro-ordinateur et des applications commerciales courantes, vous devez tout de même évaluer les répercussions du passage à l'an 2000. Mettez-vous en rapport avec vos fournisseurs, vos prestataires de services et des spécialistes, au besoin, afin de cerner vos exigences et de choisir la solution la mieux adaptée à votre situation.

Pour de plus amples renseignements

Composez le 1 800 270-8220.

Consultez les sites suivants:

- <http://strategis.ic.gc.ca/an2000> (Industrie Canada)
- <http://www.fcei.ca> (Fédération canadienne de l'entreprise indépendante)
- <http://www.itac.ca/policy> (Association canadienne de la technologie de l'information)
- <http://www.year2000.com> (Peter de Jager)
- <http://www.can.ibm.com/year2000> (IBM Canada)
- <http://www.cinderella.co.za> (site Web du Projet Cinderella)

- L'an 2000: gestion des risques et planification d'urgence
- Recommandations à l'intention des administrateurs - Le bogue du Millénaire
- L'an 2000: échange d'idées entre chefs de direction, Sommaire.

Le Groupe de travail de l'an 2000 a été mis sur pied par le ministre de l'Industrie, John Manley, en septembre 1997, qui lui a confié la tâche d'évaluer l'envergure du problème de l'an 2000 et le degré de préparation des entreprises canadiennes, ainsi que de formuler des conseils directeurs sur cette question d'importance nationale.

installations (notamment les systèmes d'alimentation, les systèmes de régulation des conditions ambiantes des immeubles, les systèmes de sécurité, les ascenseurs) et de tout autre équipement électronique pouvant comporter une fonction en rapport avec la date (comme les caméras vidéo, le matériel scientifique, les fours à micro-ondes, les chambres fortes à temps contrôlé, etc.) ainsi que les systèmes que vous utilisez pour traiter avec vos clients et vos fournisseurs.

3. Déterminez lesquels de vos systèmes électroniques et applications logicielles sont touchés, de quelle façon vous comptez les préparer au passage à l'an 2000 et établissez le budget du règlement du problème

Evaluez chaque système et chaque application afin de déterminer l'envergure du problème de la date pour vos activités ainsi que les éventuelles répercussions défavorables pour vos fournisseurs, vos clients et vos utilisateurs. Déterminez si vous avez besoin de l'aide de fournisseurs (par exemple les sociétés qui accordent des licences de logiciel, les magasins et les fabricants d'ordinateurs, les sociétés de location de télécopieurs ou d'autre équipement de bureau), de spécialistes externes (comme des experts-conseils en informatique) ou de tiers (notamment le propriétaire pour les systèmes de régulation des conditions ambiantes des immeubles et les ascenseurs) afin de remédier à la situation. Estimez les coûts, pour votre société, du règlement du problème et affectez les ressources humaines et financières requises. Précisons que la préparation est la seule alternative logique!

4. Déterminez quels systèmes sont essentiels à vos activités quotidiennes de même que les liaisons entre vos systèmes et des systèmes externes ainsi que leur dépendance envers ceux-ci.

Etablissez les priorités des réparations à effectuer d'après l'importance des systèmes pour vos activités quotidiennes de même que les éventuelles répercussions défavorables pour vos fournisseurs, vos clients et vos utilisateurs. Visez d'abord les systèmes les plus cruciaux. Élaborez un plan, de sorte que vos systèmes ne soient pas altérés par les liaisons avec des systèmes externes qui n'ont pas été préparés en vue du passage à l'an 2000.

5. Modifiez ou remplacez vos systèmes

Modifiez ou remplacez les systèmes à l'intérieur ou en faisant appel à des spécialistes de l'extérieur. Assurez-vous que les systèmes nouveaux et corrigés sont compatibles avec vos systèmes en place et ceux de vos clients, de vos fournisseurs et des tiers.

6. Faites un essai complet des systèmes révisés, notamment en simulant des conditions de fonctionnement réelles

Prévoyez un délai suffisant pour l'essai des systèmes en fonction du passage à l'an 2000. Après avoir pris les précautions appropriées pour sauvegarder les renseignements de votre entreprise, placez les systèmes dans un environnement de fonctionnement simulé pendant un certain temps afin de garantir sans aucun doute que le problème de la date a été résolu et que le système est au point. De nombreuses grandes entreprises consacreront l'année 1999 à mettre leurs systèmes en application et à les soumettre à diverses opérations de vérification.

7. Évaluez l'incidence que peuvent avoir les fournisseurs, les clients, les prestataires de services canadiens et étrangers sur votre société et faites en sorte de pouvoir leur communiquer tous les renseignements sur la préparation au passage à l'an 2000

Communiquez avec les fournisseurs, les clients et les prestataires de services canadiens et étrangers (par exemple les imprimeurs, les banques, les services publics, etc.) afin de déterminer leur degré de préparation et le risque qu'ils peuvent représenter pour votre société. Prenez les mesures qui s'imposent afin de vous assurer qu'ils offrent un service sans interruption. Afin de maintenir la liaison avec vos clients importants, prenez des dispositions afin de leur communiquer les renseignements pertinents sur l'évolution de votre plan pour l'an 2000. Bien des grandes entreprises affirment qu'elles comptent renoncer à traiter avec les sociétés qui ne sont pas suffisamment préparées au passage à l'an 2000.



L'an 2000: le point sur le problème technologique pour les petites entreprises

Étapes pour solutionner le problème de l'an 2000

Les spécialistes ont établi certaines mesures qui permettent de résoudre le problème des dates informatiques. Les étapes présentées ci-dessous ne constituent qu'un guide général. En effet, chaque cas est unique et vous devez adapter ces mesures à la situation qui prévaut et prendre des précautions pour sauvegarder l'intégrité de vos données et systèmes. De plus, bien des grandes entreprises sont disposées à aider leurs fournisseurs qui s'efforcent de régler le problème de l'an 2000; ainsi, certains de vos clients d'envergure peuvent peut-être vous apporter une aide fort valable.

1. Confiez à un membre de la haute direction de votre entreprise la responsabilité de la question de l'an 2000 et exigez l'élaboration d'un plan et la production de rapports périodiques

Qu'il s'agisse d'une petite ou d'une moyenne entreprise, si vous faites appel à différentes technologies variées et diverses liaisons électroniques avec d'autres sociétés ou organismes, la question de l'an 2000 doit relever de la responsabilité d'un cadre supérieur. Mettez au point un plan détaillé afin de garantir l'établissement des priorités, l'élimination des pépins et le recours à des solutions adéquates à l'échelle de la société. Décrivez par écrit l'évolution de la situation. Si vous déléguez la responsabilité à un cadre, exigez qu'il ou elle produise des rapports réguliers sur les progrès réalisés.

2. Établissez quels types de systèmes électroniques et d'applications logicielles vous utilisez

Dressez l'inventaire de votre matériel, de vos logiciels (comme les logiciels d'application, les logiciels d'application et les logiciels systèmes), de vos réseaux, de vos systèmes de communication (par exemple les téléphones, les téléphones cellulaires, les téléavertisseurs, les systèmes PBX, les télécopieurs, etc.), de vos systèmes propres aux

Qu'est-ce que le «problème de l'an 2000»?

Le problème informatique associé à l'an 2000 découle de la méthode de représentation de l'année à l'aide d'un code à deux chiffres au lieu des quatre chiffres habituels (par exemple «97» pour désigner «1997»). Ainsi, lorsqu'on entre les chiffres «00» pour indiquer l'an 2000, l'ordinateur peut déterminer qu'il s'agit de l'an «1900» ou une anomalie peut se produire. Ce problème touche de nombreuses technologies et applications d'affaires actuelles: logiciels de traitement de texte, réseaux, matériel électronique, systèmes propres aux installations, etc.

À l'aide des renseignements qui figurent ci-après, vous serez en mesure de déterminer si le problème de l'an 2000 vous concerne et vous disposerez d'une méthode par étapes en vue de la préparation au passage à l'an 2000 ainsi que de références permettant d'obtenir des renseignements supplémentaires.

Est-ce que je suis touché par le problème de l'an 2000?

Est-ce que votre entreprise:

- ☐ utilise un ordinateur, un télécopieur, un téléphone, un téléphone cellulaire, une caisse enregistreuse, des horloges de pointage?
- ☐ est munie d'un réseau d'ordinateurs?
- ☐ utilise de l'équipement ou des machines de production informatisées?
- ☐ dispose d'avertisseurs anti-vol ou d'incendie, d'extincteurs, de dispositifs d'éclairage automatiques?
- ☐ se sert d'un système informatisé contrôlant l'accès à l'immeuble?

Si vous avez répondu «oui» à l'une de ces questions, vous êtes peut-être touché par le problème de l'an 2000. Afin d'éviter toute interruption de vos activités, vous devez à tout prix vous pencher sans tarder sur cette question!

- Que peut-on faire pour inciter les dirigeants à s'engager personnellement au plus tôt dans le règlement de ce problème ?

Le Groupe de travail sera également chargé de participer à l'élaboration d'une enquête de Statistique Canada dont les données serviront à faire une évaluation quantitative confidentielle du degré de préparation des entreprises, par secteur économique clé. Les résultats de l'enquête permettront au Groupe de travail de répondre à certaines des questions ci-dessus.

Composition

Le Groupe de travail sera composé d'un petit groupe de dirigeants d'entreprise appartenant aux secteurs économiques clés du Canada. Le dirigeant principal de l'information du gouvernement du Canada sera membre ex-officio et son rôle consistera à faciliter les échanges de renseignements entre les secteurs public et privé.

Secrétariat

Le Secrétariat sera chargé d'organiser la création du Groupe de travail du ministre et de fournir des services de secrétariat tout au long du mandat du Groupe. Il servira de porte-parole pour Industrie Canada quant aux questions relatives à l'an 2000; il mènera des activités de vulgarisation; il invitera les intervenants clés des administrations fédérales et provinciales qui sont responsables des secteurs économiques susceptibles d'être touchés par les questions relatives à l'an 2000; il représentera le Canada à des tribunes internationales; et il évaluera les mesures qui s'imposeront après le dépôt du rapport définitif.

M a n d a t

Le mandat du Groupe de travail du ministre consiste à évaluer la nature et la portée du problème dans les secteurs clés de l'économie canadienne, à évaluer la mesure dans laquelle l'industrie est prête à régler les questions liées aux risques informatiques de l'an 2000 et à donner des conseils spécialisés sur la façon de réduire ces risques. Le Groupe de travail doit inciter l'industrie à prendre les choses en main, c'est-à-dire à prendre les mesures nécessaires pour se préparer à l'an 2000 et rassurer la population.

A t t r i b u t i o n s

Le Groupe de travail se penchera sur les questions suivantes et présentera un rapport au ministre de l'Industrie, au plus tard en mai 1998.

- Dans quelle mesure l'industrie est-elle prête à régler les questions liées au problème informatique de l'an 2000, par secteur clé de l'économie et pour l'ensemble de l'économie ?
- Le Canada pourrait-il profiter de certains avantages économiques s'il était un chef de file relativement au problème de l'an 2000 ? Quels sont les plus grands dangers que court l'économie si elle n'est pas prête ? Quelles mesures sont prises par les intéressés pour atténuer les risques, qu'est-ce qui devrait être fait et par qui ?

- Quels sont les secteurs économiques clés où le Canada joue un rôle de chef de file et quels sont ceux qui méritent que des mesures soient prises pour éviter que l'économie ne soit perturbée ? Quelles mesures sont mises en oeuvre aujourd'hui pour régler les problèmes liés à l'an 2000 dans ces secteurs ? Ces mesures sont-elles suffisantes, sinon, qu'est-ce qui devrait être fait et par qui ?
- Y a-t-il des questions transfrontalières en jeu ? Si oui, quelles sont-elles ? Des mesures sont-elles prises pour régler ces questions ? Ces mesures sont-elles suffisantes, sinon, qu'est-ce qui devrait être fait et par qui ?

REMERCIEMENTS POUR

LEUR GÉNÉREUSE CONTRIBUTION:

Gary S. Baker
Arthur Andersen & Co.
Duncan Cornell Card
Davies, Ward & Beck
Jim Cecil
Chrysler Canada Limitée
Richard E. D. Corley
Davies, Ward & Beck
Cindy DeGusti
Le Centre Des Ressources Stentor Inc.
Nicholas J. DeRoma
Northern Telecom Limitée
Stephen Desabrais
Canadien national
Matthew Gottlieb
David, Ward & Beck
Henry Grunberg
Ernst & Young
Ray Heard
Banque Royale du Canada
Peter Jackson
L'Institut Canadien des Comptables Agréés

Bob Juneau
Banque Royale du Canada
François Lefebvre
Air Canada
Judy Marshall
IBM Canada Limitée
Robert Parker
Deloitte & Touche
Bonnie Pascall
William Mercer
Doug A. Pirie
Coopers & Lybrand Consulting
Janice Robinson
Air Canada
Ray Thornton
Banque Royale du Canada
Venda Vicars
IBM Canada Limitée
Bob J. Widdowson
KPMG

SECRÉTAIRAT DU

GROUPE DE TRAVAIL DE L'AN 2000

SECRÉTAIRE Alain-F. Desfossés

Sue Brilè
Philippe Bussy
Gerry Champagne
Steve Clarkson
Shannon Day
Louise Forques
Diane A. Lalonde
Catherine Liniger
Jocelyne Nadon
Suzanne Marineau
Jacques Plamondon
Robert Rand

GROUPE DE TRAVAIL DE L'AN 2000 **MEMBRES DU COMITÉ DES DIRIGEANTS PRINCIPAUX DE L'INFORMATION**

PRÉSIDENT

Paul E. Rummell
Gouvernement du Canada

MEMBRES

Bill Parsons
La Fédération canadienne
de l'Entreprise indépendante

Keith Powell

Northern Telecom

Joe Prior

Sears Canada Limitée

Robert A. Renaud

Chrysler Canada Ltée

Mark Rippinger

Crown, compagnie d'assurance-vie

Michael Roach

Bell Sygma Solutions télécom

David A. Scott

Price Waterhouse

Todd Schnobrich

Cargill Limitée

Donald E. Sheehy

L'Institut Canadien des Comptables Agréés

Cathy Wanlin

IBM Canada Limitée

Placer Dome

Bruce N. Nicol

Domtar Inc.

Michel Milor

Placer Dome

Rex J. McLennan

Banque Royale du Canada

Marty J. Lippert

Petro-Canada

Robert G. Kirpan

Gestion de réseau canadien Stentor Inc.

Tom Hope

Air Canada

Lise Fournel

La Société Canadian Tire Limitée

A. Mark Foote

Domtar Inc.

Christian Dubé

Nova Scotia Power Inc.

Keith Butler

Canadien national

Jim Bright

MEMBRES DU COMITÉ DES COMMUNICATIONS

PRÉSIDENTE

Monic Houde
MMH Conseil

MEMBRES

Elliot Schreiber
Northern Telecom

Brian J. Smith

Northern Telecom

Othmar Stein

Chrysler Canada Ltée

Rob Andras

Petro-Canada

Wesley Kaban

Chrysler Canada Ltée

David Moorcroft

Banque Royale du Canada

MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'AN 2000

PRÉSIDENT

Jean C. Monty
BCE Inc.

MEMBRES

Stephen E. Bachand
La Société Canadienne Tire Limitée
John E. Cleghorn
Banque Royale du Canada
Kerry L. Hawkins
Cargill Limitée
Brian A. Johnson
Crown, compagnie d'assurance-vie

G. Yves Landry
Chrysler Canada Ltée

David M. Mann
Nova Scotia Power Inc.

Michael H. Rayner
L'Institut Canadien des Comptables Agréés
Raymond Royer
Domtar Inc.

James M. Stanford
Petro-Canada

Carol M. Stephenson
Le Centre Des Ressources Stentor Inc.
Catherine S. Swift
La Fédération canadienne
de l'Entreprise indépendante

John D. Wetmore
IBM Canada Limitée

John M. Willson
Placer Dome

MEMBRES EX-OFFICIO

R. André Gervais
L'Association du Barreau canadien
Paul E. Rummell
Gouvernement du Canada

Les mesures, les dépenses et les ressources les plus importantes n'ont toujours pas été réalisées. Il reste à prendre des décisions difficiles et à faire des sacrifices. Plus les sociétés et les institutions attendent avant d'agir de façon décisive, plus les résultats seront pénibles et incertains pour l'ensemble des Canadiens. Les entreprises canadiennes doivent agir dès maintenant. Il n'y a tout simplement pas d'autre choix que de se préparer. Dans le climat économique très concurrentiel de notre monde contemporain, les sociétés qui ne sont pas prêtes ne se verront accorder aucun sursis.

Le Canada a remporté d'énormes succès au cours du XX^e siècle, en partie grâce à plusieurs générations d'entrepreneurs et de gestionnaires sages et prévoyants qui ont su recourir à l'innovation technologique pour relever la compétitivité de leurs entreprises. Les chefs de nos entreprises doivent aujourd'hui manifester la même prévoyance et la même sagesse pour permettre au Canada d'entrer avec confiance dans le nouveau siècle et le nouveau millénaire.

À titre de membres du Groupe de travail de l'an 2000, à titre de dirigeants d'entreprise, à titre surtout de citoyens canadiens soucieux, nous prions instamment les chefs d'entreprise du Canada de transformer le présent rapport en un outil d'action immédiate et décisive.

Conclusion :

La voie à suivre

La publication du présent rapport marque le point culminant du mandat du Groupe de travail de l'an 2000, qui était d'évaluer la nature et l'envergure du défi électronique de l'an 2000 et de décrire l'état de préparation des entreprises. Les membres du Groupe de travail estiment qu'ils ont également joué un rôle de chef de file et qu'ils ont formulé des conseils sur la façon de réduire ou d'éviter les risques associés au problème de l'an 2000, ou encore d'y répondre de façon constructive.

Étant donné l'urgence et la taille du défi à relever, le présent rapport est présenté quatre mois plus tôt qu'il n'était prévu. En accélérant leurs travaux, les membres du Groupe de travail ont voulu souligner l'urgence de la situation et rappeler qu'il ne reste que très peu de temps pour s'assurer que la plupart des sociétés et institutions privées du Canada sont prêtes. En présentant notre rapport plus tôt que prévu, nous avons voulu mettre en place le cadre de responsabilisation recommandé le plus tôt possible et partager les informations obtenues avec les chefs d'entreprise canadienne afin de les aider à minimiser les coûts et à accélérer les mesures de préparation.

La publication du rapport du Groupe de travail ne signifie aucunement que le problème soit résolu. Il reste beaucoup à faire avant que les entreprises canadiennes ne soient prêtes à entamer le XXI^e siècle sans grande difficulté. En réalité, le nombre de sociétés qui n'ont pas encore agi de façon appropriée dépasse de beaucoup le nombre de sociétés qui ont mis en place un plan d'action officiel et les structures requises.

RECOMMANDATION N° 18 :

Il convient que l'on demande à Statistique Canada de reprendre son enquête sur l'état de préparation du secteur privé en avril 1998, afin que le Groupe de travail puisse au mois de mai évaluer les progrès accomplis en ce qui concerne l'état de préparation des entreprises canadiennes tout aussi bien que la mise en œuvre de ses recommandations.

Le 8 décembre 1997, les résultats préliminaires de l'enquête de Statistique Canada sur l'état de préparation du secteur privé ont été rendus publics; le message était très clair pour les entreprises canadiennes. Celles-ci ont pu constater qu'il était urgent d'adopter un plan d'action officiel, l'enjeu étant notre compétitivité nationale elle-même. Le Groupe de travail espère que ce message ainsi que la mise en œuvre des recommandations que l'on trouve dans le présent rapport stimuleront les entreprises à adopter des mesures officielles.

Avec la préparation du présent rapport et la stratégie de sensibilisation que le Groupe de travail met en œuvre, et compte tenu de l'analyse définitive du Conference Board du Canada disponible fin février et du travail de l'Association du Barreau canadien, en avril, nous estimons que nous sommes acquittés de notre mandat. Toutefois, il nous reste à déterminer comment les entreprises canadiennes vont répondre à notre appel d'accélérer leurs mesures de préparation. Il importe d'observer comment nos recommandations seront mises en œuvre. Il faudra que nous nous réunissions une autre fois en mai afin d'évaluer la situation. Statistique Canada pourrait jouer un rôle important au cours de cette dernière étape en reprenant au mois d'avril l'enquête sur l'état de préparation des entreprises.

3. Les prochaines étapes

signaler les mesures prises afin que leurs intervenants relèvent le défi de l'an 2000 grâce à un plan d'action officiel.

2) Le rapport et les recommandations du Groupe de travail devraient être présentés au premier ministre du Canada et à ceux des provinces.

publics et les sociétés d'État pourraient être invités à décrire leur état de préparation en vue de l'an 2000 ou à souligner les efforts visant à encourager la préparation de leurs secteurs respectifs. Les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux pourraient également être invités à décrire les mesures adoptées pour encourager les industries qu'ils régissent à se préparer en vue de l'an 2000 ou encore à souligner les conséquences éventuelles d'un manque de préparation.

Le défi de l'an 2000 dépasse le cadre des relations patronales-syndicales. Les employés devraient avoir l'occasion d'exprimer leurs opinions à cet égard par l'entremise de leur syndicat ou directement. Il est légitime qu'ils s'intéressent à l'état de préparation de leur employeur et aux plans prévus à cette fin.

Les groupes de consommateurs, intervenants clés ne relevant pas du mandat du Groupe de travail, mais dont l'influence économique est importante, auraient également leur mot à dire et pourraient être invités à encourager les entreprises à se préparer à élaborer des produits qui sont adaptés à l'an 2000. Les consommateurs peuvent exercer une influence appréciable sur les entreprises qui ne se sont pas adaptées au problème de l'an 2000. Il faut des années pour s'assurer la loyauté des consommateurs; une entreprise qui n'agit pas dès maintenant risque de perdre cette loyauté très rapidement.

RECOMMANDATION N° 17 :

1) Les corps législatifs du Canada et des provinces devraient organiser des audiences publiques, invitant les associations nationales et régionales et les instances gouvernementales qui peuvent exercer une influence sur le secteur privé à

Les consommateurs

peuvent

exercer une

influence

appréciable sur

les entreprises

qui ne se sont

pas adaptées

au problème de

l'an 2000.

À tous les paliers de gouvernement, les ministères et les organismes qui peuvent avoir une influence sur les entreprises devraient diffuser de l'information sur l'an 2000 et faciliter l'accès à cette information ainsi qu'aux services de soutien connexes, y compris la documentation préparée par le Groupe de travail.

Les corps législatifs

Le Groupe de travail est d'avis que, même si la préparation à l'an 2000 relève essentiellement du secteur privé, le secteur public devrait aussi jouer un rôle directeur dans la mise en œuvre de ses recommandations.

Le Groupe de travail a constaté qu'en établissant des structures transparentes de responsabilité parlementaire, le processus parlementaire peut devenir un outil puissant de sensibilisation du public aux mesures prises et aux démarches insuffisantes. C'est ce qu'on a pu observer lors de l'examen approfondi du rapport du vérificateur général sur les technologies de l'information effectué par le Comité permanent des comptes publics de la Chambre des communes au sujet de l'état de préparation du gouvernement fédéral.

Les corps législatifs fédéral et provinciaux peuvent attirer l'attention du public sur l'état de préparation. Par l'entremise de séances télévisées et d'audiences publiques régionales ou locales, les associations de gens d'affaires, les municipalités, les services



RECOMMANDATION N° 15 :

Le gouvernement fédéral devrait envisager l'introduction, le plus tôt possible, d'une mesure d'encouragement fiscal sans incidence sur les recettes, axée surtout sur les petites et moyennes entreprises.

Les communications

Un partage des informations techniques et de gestion pertinentes en vue de l'an 2000 est un des meilleurs outils dont disposent les gouvernements et les entreprises afin de se préparer à l'an 2000. Notre examen des stratégies utilisées par d'autres pays nous a fourni des exemples utiles des possibilités de partage de l'information. S'inspirant du remarquable site Internet de l'an 2000 du gouvernement de l'Australie, le Groupe de travail a ajouté des fonctions au site Stratégis d'Industrie Canada, qui comportait déjà de la documentation sur l'an 2000. Ce site Internet est devenu une des plus importantes sources d'information sur l'an 2000 au Canada pour les dirigeants des entreprises.

La vaste infrastructure des gouvernements dans l'ensemble du pays peut être d'une très grande utilité aux entreprises. Le gouvernement du Canada a déjà mis sur pied pour le Groupe de travail un service téléphonique sans frais (1-800-270-8220). Une telle stratégie, adoptée par l'ensemble des ministères à tous les paliers gouvernementaux, aiderait à rejoindre les intervenants respectifs dans tous les secteurs. Le Groupe de travail partagera la documentation qu'elle a préparée avec diverses instances gouvernementales soucieuses elles aussi d'appuyer les démarches en vue de l'an 2000.

Un partage des informations techniques et de gestion pertinentes en vue de l'an 2000 est un des meilleurs outils.

Les gouvernements du Canada et du Québec devraient adopter des lois, des règlements et des politiques en matière d'immigration afin d'établir une catégorie particulière de permis de travail provisoires en vertu desquels des personnes possédant des compétences et une expérience du problème de l'an 2000 pourraient travailler au Canada sans avoir à se soumettre au processus de validation d'emploi, ce qui permettrait à des travailleurs étrangers d'obtenir un permis de travail provisoire au port d'entrée même.

Les initiatives fiscales sans incidence sur les recettes

Les gouvernements ont déjà assumé des coûts très appréciables pour que leurs propres systèmes soient prêts en vue de l'an 2000. Les contribuables canadiens ne devraient pas avoir à porter le fardeau du secteur privé en ce qui concerne le problème de l'an 2000, qui est essentiellement l'affaire des entreprises. Il s'agit clairement d'une dépense que toutes les entreprises du monde entier doivent assumer pour demeurer concurrentielles.

Néanmoins, compte tenu du besoin urgent de passer de l'état de sensibilisation actuel à une action officielle immédiate, le Groupe de travail constate qu'il importe d'examiner tous les effets de levier possibles. Le régime fiscal fédéral peut constituer un tel levier pourvu qu'il s'agisse d'une démarche sans incidence sur les recettes. Pour porter fruit, une telle démarche doit être lancée dans les plus brefs délais. On pourrait ainsi envisager une sortie du bilan accélérée pour ce qui est des dépenses de préparation à l'an 2000. Le Groupe de travail constate que ce genre de mesure d'encouragement devrait s'adresser surtout aux petites et moyennes entreprises.

Nous invitons les organismes de réglementation provinciaux, si ce n'est déjà fait, à adopter une stratégie semblable, car plusieurs des industries qu'ils régissent pourraient exercer une influence très négative sur l'économie locale si elles ne sont pas bien préparées.

RECOMMANDATION N° 13 :

Les organismes de réglementation de tous les paliers de gouvernement devraient :

- 1) évaluer, d'ici le 1^{er} avril 1998, les incidences qu'une panne informatique en l'an 2000 dans les secteurs industriels qu'ils régissent pourrait avoir sur leurs objectifs de réglementation;
- 2) réviser, le cas échéant, leurs procédures d'évaluation de la conformité;
- 3) avoir recours, dans la mesure du possible, à des impératifs moraux pour souligner l'importance de la préparation à l'an 2000.

Les ressources humaines-immigration

Le Groupe de travail reconnaît le défi en matière de ressources humaines et la pénurie d'effectifs que l'économie canadienne devra surmonter pour être prête pour l'an 2000. Afin de répondre à la demande de main-d'œuvre dans ce secteur fortement spécialisé et très compétitif, il faut envisager des démarches visant à promouvoir énergiquement la disponibilité de telles compétences sur le marché canadien, y compris un meilleur accès à des ressources humaines étrangères.

Les mesures adoptées par le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF), principalement chargé de la réglementation des institutions financières fédérales, ont été bien accueillies par le Groupe de travail. Dès 1996, le personnel du BSIF a commencé à étudier les plans en vue de l'an 2000 dans le cadre de son processus d'inspection. En octobre de la même année, le BSIF a communiqué par écrit avec toutes les institutions financières qu'il régit afin de faire état de ses résultats. En septembre 1997, le BSIF a de nouveau communiqué par écrit avec toutes les institutions financières afin de faire le point sur les progrès accomplis en vue de l'an 2000, de décrire les résultats obtenus depuis octobre 1996, de distribuer le texte des pratiques exemplaires en vue de l'an 2000 et de présenter les plans du BSIF de lancer une évaluation permanente de l'état de préparation à l'an 2000 des différentes institutions.

De plus, le BSIF a récemment fait parvenir aux banques, aux sociétés de fiducie et de prêt ainsi qu'aux compagnies d'assurance des documents préparés par le Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire, Banque de Règlements Internationaux et l'Association Internationale des Contrôleurs d'Assurance. Cette documentation soulignait la nécessité pour les institutions financières de veiller à ce que leurs systèmes soient prêts pour l'an 2000.

Il convient de féliciter le BSIF du rôle très actif et vigoureux qu'il a joué dans la sensibilisation des cadres des institutions financières aux questions de l'an 2000. Le BSIF a mis sur pied et poursuivi une solide stratégie qui pourrait servir, le cas échéant, de modèle à d'autres organismes fédéraux de réglementation.

Les compétences légales et réglementaires

Les gouvernements ont certaines exigences légales et réglementaires qui pourraient être touchées si les activités des entreprises étaient affectées par le problème de l'an 2000. Ainsi, à l'échelle fédérale, il existe un règlement en vertu duquel les médicaments et les denrées périssables doivent porter une étiquette indiquant la date de péremption ou de meilleure consommation. Un autre règlement exige que des critères de sécurité pour les aéronefs qui dépendent fortement de systèmes informatiques pour la surveillance et la commande des opérations soient respectés avant qu'une licence ne soit consentie.

Les entreprises aussi bien que les organismes de réglementation ont tout intérêt à s'assurer que le problème de l'an 2000 n'exerce aucun effet négatif sur le respect de la loi. Il incombe en définitive aux entreprises d'observer les lois et les règlements, mais si certaines entreprises ne répondent pas aux exigences à cause du problème de l'an 2000, ce sont les objectifs ultimes de la loi et des règlements qui seront atteints. Les Canadiens s'attendent à ce que l'on prenne toutes les mesures possibles pour assurer l'accès à la protection, à l'information et aux services auxquels ils ont droit, ainsi que le respect des lois et des règlements en vigueur. Peu importe si les organismes de réglementation peuvent contraindre les industries qu'ils régissent à se préparer à l'an 2000, ils peuvent certainement jouer un rôle important en sensibilisant celles-ci à ce problème et en indiquant qu'ils s'attendent à ce que l'industrie soit prête pour l'an 2000.

Les initiatives à forte composante technologique

Les ressources techniques et financières se font de plus en plus rares à mesure que la question informatique de l'an 2000 prend de l'ampleur. Un nombre croissant de sociétés reportent les modifications ou les acquisitions majeures de systèmes afin de financer leurs mesures de réparation en vue de l'an 2000.

Les entreprises ont de nombreux échanges d'information avec le gouvernement, au sujet par exemple de l'impôt sur la masse salariale et de la taxe de vente harmonisée. Toute modification majeure de ces échanges nécessitant une reprogrammation risque d'avoir un effet négatif sur l'aptitude d'une entreprise à relever le défi de l'an 2000. C'est pourquoi les gouvernements sont priés de prendre les mesures qu'ils jugent nécessaires afin de réduire l'effet éventuel de leurs initiatives sur les systèmes d'interface électroniques. Le Groupe de travail ne demande pas aux gouvernements d'interrompre l'introduction de changements utiles, mais il convient d'effectuer une analyse des répercussions avant de prendre une décision finale au sujet d'une initiative.

RECOMMANDATION N° 12 :

Avant de présenter une loi ou d'apporter une modification à un règlement, les paliers de gouvernement devraient tous étudier l'incidence d'une telle démarche sur la reprogrammation des systèmes informatiques et sur le détournement des ressources au détriment de l'état de préparation en vue de l'an 2000.

Les établissements de crédit

Les gouvernements fédéral et provinciaux administrent des programmes qui ressemblent à ceux qu'offrent les établissements de crédit. Si le secteur privé s'engageait à exiger l'existence d'un plan officiel en vue de l'an 2000 comme condition préalable aux prêts, il en résulterait que des programmes gouvernementaux semblables pourraient également instaurer une telle pratique.

En réalité, à notre avis, tous les paliers de gouvernement devraient fixer l'existence d'un plan officiel en vue de l'an 2000 comme condition préalable à leurs programmes de subventions et de contributions, de prêts et de garantie de prêts. Des établissements comme la Banque de développement du Canada et des programmes fédéraux comme le Programme de partenariats technologiques ou encore le Programme d'aide à la recherche industrielle pourraient devenir d'importants partenaires favorisant l'état de préparation en vue de l'an 2000.

Les gouvernements, tout comme les établissements financiers du secteur privé, ne seraient pas tenus nécessairement d'appuyer ou de rejeter ce plan d'action. Par contre, le message serait clair pour le secteur privé : « l'état de préparation en vue de l'an 2000 est une priorité nationale et on s'attend à ce que vous soyez prêts. »

RECOMMANDATION N° 11 :

Tous les paliers de gouvernement devraient exiger que l'existence d'un plan d'action officiel en vue de l'an 2000 devienne une condition préalable à leurs programmes de subventions, de contributions, de prêts et de garantie de prêts, le cas échéant.

« pratiques exemplaires » et que les corps législatifs provinciaux devraient emboîter le pas, si ce n'est déjà fait. Les gouvernements provinciaux offrent eux aussi des services variés et importants aux entreprises.

Les municipalités devraient également se mettre de la partie et adopter des mesures transparentes permettant aux entreprises locales de surveiller l'évolution de l'état de préparation des municipalités. Ce genre de préparation devrait aussi se fonder sur un plan de travail rationnel axé sur les activités d'une importance critique.

RECOMMANDATION N° 10 :

- 1) Le Comité des comptes publics de la Chambre des communes devrait continuer de surveiller l'évolution de l'état de préparation des systèmes du gouvernement fédéral.
- 2) Les corps législatifs provinciaux, si ce n'est déjà fait, devraient eux aussi établir des démarches transparentes semblables dans le cadre desquelles les institutions provinciales signaleraient régulièrement les progrès accomplis.
- 3) Les administrations provinciales devraient veiller à ce que les administrations municipales mettent en place des mécanismes de signalement transparents.
- 4) Les administrations municipales devraient s'engager à mettre en œuvre des mécanismes de signalement transparents.

Le Groupe de travail apprécie vivement les démarches qui favorisent la transparence des efforts de préparation et qui appuient l'examen des rapports d'avancement par le public.

les transactions financières, les contrôles douaniers ainsi que les services d'eau et d'égout. L'état de préparation de nombreux services gouvernementaux est essentiel car c'est sur lui que s'appuie l'état de préparation des entreprises. À l'échelle fédérale, plus d'un milliard de dollars seront consacrés aux systèmes informatiques afin d'assurer leur passage au XXI^e siècle.

Un solide cadre de responsabilisation a été mis sur pied récemment à l'échelle fédérale. Le vérificateur général du Canada a souligné les efforts de préparation du gouvernement fédéral et a présenté un rapport d'ensemble intitulé *Les technologies de l'information—La préparation à l'an 2000* au Parlement, en octobre 1997. Ce rapport recommandait une action vigoureuse de la part du gouvernement, y compris la participation des ministres et possiblement la création d'un comité parlementaire pour acheminer les projets de l'an 2000.

Le Comité permanent des comptes publics de la Chambre des communes en a reconnu l'importance et a immédiatement mis en place un solide cadre de responsabilisation. Il a invité le Secrétaire du Conseil du Trésor, coordonnateur de l'ensemble des efforts déployés par le gouvernement fédéral en vue de l'an 2000, à signaler régulièrement et systématiquement les progrès accomplis, surtout en ce qui concerne les systèmes d'une importance critique pour la prestation des services fédéraux essentiels à la population et aux entreprises. Le Groupe de travail apprécie vivement les démarches qui favorisent la transparence des efforts de préparation et qui appuient l'examen des rapports d'avancement par le public.

Le Groupe de travail estime que l'exemple donné par le vérificateur général et par le Comité des comptes publics représente des

RECOMMANDATION N° 9 :

- 1) Toutes les entreprises, dans leurs communications avec le public et leurs campagnes de marketing, devraient :
 - a) favoriser la mise en œuvre des recommandations du Groupe de travail auprès des autorités des secteurs privé et public;
 - b) communiquer énergiquement avec les divers intervenants du réseau d'approvisionnement, en montrant qu'elles se préparent à l'an 2000 et qu'elles s'attendent à ce que leurs partenaires commerciaux fassent de même.
- 2) Les médias nationaux devraient continuer à signaler l'importance des questions liées à la préparation à l'an 2000.

2. Les gouvernements

L'état de préparation

Le mandat du Groupe de travail n'englobe pas l'évaluation des stratégies de préparation des gouvernements. Par contre, le rôle central que ceux-ci jouent dans notre économie et l'influence déterminante qu'ils exercent sur le climat commercial doivent être pris en considération lorsqu'on aborde la question de l'an 2000.

De nombreux systèmes et services gouvernementaux interviennent dans les réseaux de production et d'approvisionnement du secteur privé. Parmi les services qui doivent continuer d'être accessibles aux entreprises sans interruption au seul d'un nouveau siècle, mentionnons les déclarations d'impôt électroniques,

De nombreux
systèmes et
services gou-
vernementaux
interviennent
dans les
réseaux de
production et
d'approvision-
nement du
secteur privé.

Toutes les entreprises du Canada, y compris les médias, ont un rôle à jouer pour convaincre les gens d'affaires qu'il importe d'agir dès maintenant. Les entreprises peuvent appuyer les recommandations du Groupe de travail et encourager les établissements financiers, les assureurs, les commissions de valeurs mobilières et les vérificateurs qui exigeront ou qui appuieront l'existence de plans d'action officiels comme élément essentiel du commerce. Elles peuvent demander aux associations nationales de jouer un rôle plus actif en exhortant leurs membres à passer à l'action de façon officielle. Elles peuvent pousser les administrations fédérales, provinciales et municipales à manifester de la transparence au sujet de leur état de préparation. Elles pourront aussi manifester leur impatience vis-à-vis des éléments du réseau d'approvisionnement qui ne sont pas prêts et qui risquent de les affecter.

Les médias ont leur rôle à jouer dans le défi de l'an 2000. En plus de s'appuyer sur une technologie numérique avancée à durée de vie critique dans leurs activités de chaque jour, les médias représentent un appui clé de cette priorité nationale. Les médias devraient continuer à signaler les efforts déployés par tous les intéressés et surveiller la mise en oeuvre des recommandations du Groupe de travail. De plus, les médias électroniques et la presse pourraient préparer et diffuser des messages d'intérêt public afin de sensibiliser les gens et de les faire passer à l'action.

Toutes les
entreprises du
Canada, y com-
pris les médias,
ont un rôle à
jouer pour
convaincre les
gens d'affaires
qu'il importe
d'agir dès
maintenant.

RECOMMANDATION N° 8 :

Le Conseil canadien des chefs d'entreprises devrait se pencher sur le défi de l'an 2000 et, en particulier, sur son effet sur les liens commerciaux stratégiques entre le Canada et les États-Unis. Une telle initiative bilatérale devrait se concentrer sur les questions et les secteurs économiques qui ont une importance critique.

Les médias et les communications

Le Groupe de travail a déjà lancé une campagne de sensibilisation de 4 millions de dollars, afin d'encourager le secteur privé à passer à l'action. La campagne comporte trois éléments clés : les relations publiques, les contacts directs et la publicité. Pour ce qui est des relations publiques, les chefs de la direction qui font partie du Groupe de travail communiqueront l'appel à l'action à des secteurs clés du milieu des affaires du Canada. En ce qui concerne les contacts directs, menés par l'alliance Stentor et les banques à charte, il s'agira de cibler les présidents et les décideurs des petites et moyennes entreprises à l'aide du réseau de distribution postal des sociétés téléphoniques régionales et des services à la clientèle des succursales bancaires. Le segment publicité se concentrera sur la nature urgente du défi de l'an 2000 et exhortera le monde des affaires d'agir *maintenant*.

Quatre-vingt pour cent du budget du Groupe de travail est alloué à la campagne de sensibilisation qui souligne le besoin de passer à l'action et nous invitons les intervenants à appuyer collectivement le Groupe de travail dans cette démarche.

Notre principal partenaire commercial

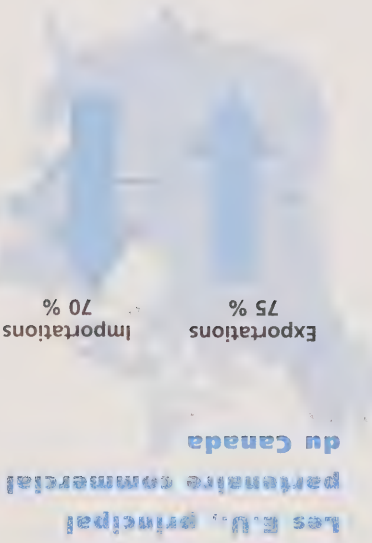
Les exportations de biens et de services assurent près de 40 p. 100 de notre revenu national et créent des emplois pour un

Canadien sur trois. En 1996, le commerce entre le Canada et les États-Unis a représenté à lui seul plus de 75 p. 100 de nos exportations et, au cours de la même année, les biens et services des États-Unis ont représenté plus de 70 p. 100 de nos importations. Chaque pays est le principal partenaire commercial de l'autre. Il est donc tout à fait essentiel pour notre économie et notre prospérité que les relations avec les États-Unis ne soient pas perturbées à l'aube du XXI^e siècle. Le fait

que près de la moitié du commerce entre le Canada et les États-Unis se fasse à l'intérieur des entreprises a de quoi nous réconforter, mais il n'y a pas lieu de nous en satisfaire. La question est sérieuse.

Le ministre de l'Industrie a déjà soulevé l'importance de la question de l'an 2000 auprès de son homologue des États-Unis et une initiative bilatérale a suscité un vif intérêt. Le secteur privé doit maintenant relever le défi et saisir de cette occasion.

Le Groupe de travail propose que le Conseil canadien des chefs d'entreprises (CCE), regroupement influent de gens d'affaires canadiens, collabore avec les chefs clés de la direction du Canada et des États-Unis afin d'établir des liens stratégiques et d'examiner les priorités du défi de l'an 2000. Bien sûr, on devrait miser sur les secteurs économiques qui ont une importance critique et sur lesquels se fonde notre commerce transfrontalier.



de travail souligne l'urgence d'une action immédiate et peut être consulté sur Internet à l'adresse suivante : strategis.ic.gc.ca/sos2000

Ces activités représentent seulement quelques exemples d'une vaste gamme d'activités entreprises par les associations. Toutefois, les mesures globales adoptées par ces dernières n'ont pas répondu aux attentes du Groupe de travail. La plupart des associations ont comme mandat d'appuyer tout d'abord leurs membres, de promouvoir leurs intérêts et de répondre à leurs besoins. Dans le cas présent, toutefois, vu l'importance et l'urgence de la question de l'an 2000, les membres peuvent s'attendre à ce que leurs associations jouent un rôle de leadership. Les associations nationales qui recouvrent des secteurs entiers de l'économie canadienne peuvent sensibiliser leurs membres à la question, diffuser des informations ponctuelles sur les ressources clés et partager les pratiques exemplaires. Elles peuvent favoriser des partenariats entre les entreprises d'une même région qui disposent de systèmes semblables de façon à réduire les coûts et à entamer le XXI^e siècle sur un pied concurrentiel. Le Groupe de travail les encourage fortement à agir immédiatement.

RECOMMANDATION N° 7 :

Les associations nationales, provinciales et régionales devraient jouer des maintenant, si elles ne l'ont déjà fait, un rôle d'appui et de sensibilisation plus actif pour ce qui est de l'état de préparation en vue de l'an 2000 et annoncer publiquement les mesures adoptées.

• lettres

• questionnaires

• publications

• conférences

• feuilles de

route

• sites Internet

• colloques



Le Conseil canadien du commerce et de l'industrie a mis sur pied un groupe de travail de l'an 2000, a communiqué avec ses membres (lettres, questionnaires, offres d'assistance, feuille de route permettant aux fournisseurs de déterminer leur état de préparation, articles publiés dans le *Canadian Retailer*), a présenté des informations sur l'an 2000 sur son site Internet et a organisé une conférence sur la question.

La Fédération canadienne de l'Entreprise indépendante (FCEI) a également manifesté des qualités de leadership remarquables. La FCEI a fait circuler un bulletin à plus de 100 000 exemplaires, a lancé une enquête auprès de 88 000 membres et présente un plan de préparation en vue de l'an 2000 sur son site Internet.

L'Ordre des comptables agréés du Québec a organisé une série de colloques en collaboration avec le ministère québécois de l'Industrie, du Commerce, des Sciences et de la Technologie et avec l'Association des banquiers canadiens.

L'Association canadienne de la technologie de l'information et l'Association canadienne de l'informatique, les deux associations clés du Canada dans ce secteur, ont également manifesté des qualités de leadership en sensibilisant les secteurs privé et public à ce problème.

De plus, d'autres associations ont répondu à notre appel à l'action en faisant parvenir par courrier notre document *Compte à rebours* à leurs membres et en invitant des membres du Groupe de travail à présenter à leurs dirigeants un exposé sur le défi de l'an 2000. Ce document produit par le Groupe

- 1) Les commissions de valeurs mobilières devraient, au cours de 1998 et de 1999, passer en revue un échantillon représentatif de 20 p. 100 au moins des rapports annuels des sociétés qu'elles régissent afin de déterminer si les sociétés ont effectivement abordé les questions de l'an 2000 dans leur rapport de gestion et d'évaluer la qualité de l'information.
- 2) Les commissions de valeurs mobilières devraient, à titre de mesure de réglementation ou de politique administrative, souligner l'importance de l'état de préparation en vue de l'an 2000 comme aspect du processus de diligence associé aux regroupements d'entreprises.

Les associations nationales

Le Groupe de travail a communiqué avec près de 400 associations nationales et leur a demandé de sensibiliser leurs membres à l'importance de l'état de préparation en vue de l'an 2000, de partager les informations sur les mesures prises pour encourager leurs membres à se préparer, puis de s'assurer que leurs associés et leurs fournisseurs se préparent en vue de l'an 2000, et enfin de transmettre les recommandations qu'il convient de porter à l'attention du milieu des affaires et des gouvernements.

Certaines associations nationales ont déjà pris des mesures afin de sensibiliser leurs membres au problème de l'an 2000. L'Association des banquiers canadiens, comme nous l'avons mentionné, a répondu à notre appel à l'action.

l'an 2000, les ACVM ont publié en novembre 1997 un document sur le défi de l'an 2000 et y ont inclus un communiqué de l'Organisation Internationale des Commissions de Valeurs. Reconnaissant l'importance de cette information sur l'an 2000 en provenance des entreprises cotées en bourse, les ACVM ont publié en janvier 1998 des conseils destinés aux avocats et aux comptables sur le sujet. Ce document indique que la section portant sur les risques et incertitudes du rapport de gestion qui fait partie du rapport annuel des entreprises, devrait traiter de la façon dont l'entreprise s'attaque au défi de l'an 2000. Ce sera là une indication claire que les dirigeants d'une société ont reconnu l'importance primordiale de l'état de préparation en vue de l'an 2000.

Les vérificateurs adoptent normalement des procédures visant à assurer l'uniformité entre le rapport de gestion et ce que l'on trouve dans les états financiers d'une société; pour leur part, les commissions de valeurs mobilières devraient s'assurer que les sociétés qui relèvent d'elles abordent effectivement les questions liées à l'an 2000 dans leur rapport de gestion et que les informations sont appropriées.

Le fait que le monde des entreprises ne soit pas statique représente une autre dimension de l'information sur l'état de préparation en vue de l'an 2000. Le défi de l'an 2000 risque d'avoir des incidences sur les regroupements d'entreprises. Une entreprise mal préparée pourrait constituer naturellement un passif pour tout acheteur potentiel. La prudence voudrait que l'état de préparation en vue de l'an 2000 devienne partie intégrante des mesures de diligence adoptées par la direction avant tout arrangement final.

Les Autorités canadiennes en valeurs mobilières (ACVM), qui représentent toutes les commissions de valeurs mobilières du Canada, ont pris des mesures afin de jouer un rôle directeur important pour ce qui est de l'information sur l'état de préparation en vue de l'an 2000. Préoccupées par la possibilité que l'ensemble des commissions de valeurs mobilières ne se penche pas nécessairement sur toute la gamme des problèmes associés à

Les commissions de valeurs mobilières

L'Institut Canadien des Comptables Agréés devrait achever et publier le plus tôt possible ses deux lignes directrices au sujet de l'information sur les questions liées à l'an 2000 devant figurer dans les états financiers.

RECOMMANDATION N° 5 :

L'ICCA prépare actuellement deux lignes directrices supplémentaires liées à la question de l'an 2000. La première décrit l'information qui doit figurer dans les états financiers au sujet des questions pertinentes liées à l'an 2000. La deuxième doit aborder des aspects supplémentaires de la vérification, y compris des conseils sur la présentation de ce genre d'information. Le Groupe de travail estime que ces deux lignes directrices devraient être publiées le plus tôt possible.

lacunes en matière de contrôle identifiées au cours d'une vérification. À la fin janvier 1998, l'ICCA a aussi publié un document intitulé *Recommandations à l'intention des administrateurs—le bogue du millénaire*.

RECOMMANDATION N° 4 :

- 1) Les milieux de l'assurance devraient signaler rapidement à leurs entreprises clientes l'importance de la question de l'an 2000 et la nécessité de mettre en place un plan d'action officiel en vue de l'an 2000.
- 2) Les milieux de l'assurance devraient rendre l'émission et le renouvellement d'un contrat d'assurance conditionnels à l'existence d'un plan d'action officiel.

Les vérificateurs

L'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) a également joué un rôle directeur pour ce qui est de l'information sur l'état de préparation en vue de l'an 2000.

L'ICCA a déjà remis à ses membres un guide d'information pré-paré en collaboration avec l'American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) afin d'aider les comptables agréés à examiner avec leurs clients les questions liées à l'an 2000. On trouvera un bref aperçu des responsabilités des gestionnaires et des vérificateurs pour ce qui est de l'an 2000 dans le numéro de décembre 1997 de *Risk Alert*, synthèse non officielle de la conjoncture actuelle offerte aux membres qui œuvrent dans le secteur public. De plus, un numéro spécial de *Risk Alert* consacré à la planification de la vérification et à la gestion des pratiques a été distribué aux membres en janvier 1998. Le document *Assurance Guideline on Audit Planning*, qui s'inspire d'une publication de l'AICPA, a été remis aux membres. Il y est question des erreurs possibles de traitement des données liées à l'an 2000 et de la responsabilité des vérificateurs d'aborder les

Tous les établissements de crédit réglementés, qu'il s'agisse d'une loi fédérale ou provinciale, devraient exiger immédiatement des entreprises emprunteuses la disponibilité d'un plan d'action officiel en vue de l'an 2000 comme condition préalable à l'obtention du prêt, la date cible de mise en œuvre étant le 1^{er} avril 1998.

Les assureurs

Le Bureau d'assurance du Canada (BAC) a pris certaines mesures afin d'aider ses membres à s'occuper du problème de l'an 2000. On a établi un groupe d'utilisateurs qui permet aux membres de partager l'information au sujet des pratiques, des outils et des méthodes d'essai, par exemple. Un comité du BAC prépare actuellement un questionnaire qui fournira des informations de base permettant aux assureurs de déterminer rationnellement si un assuré actuel ou éventuel a adopté un plan d'action officiel ou sera exposé à de graves problèmes en l'an 2000. Le Comité examine également le libellé des avenants qui serviront à exclure la protection pour certains types de police; on s'inspirerait dès lors des pratiques adoptées par des associations d'assureurs étrangers.

Le BAC devrait poursuivre ces deux démarches et les mettre en œuvre le plus tôt possible.

Les établissements de crédit

Pratiquement toutes les sociétés traitent avec des établissements de crédit. Ce genre d'établissement peut exercer un effet de levier appréciable en expliquant aux entreprises l'importance du défi de l'an 2000 et son incidence éventuelle sur leurs résultats financiers.

Le Groupe de travail constate avec plaisir que certains de ces établissements ont déjà commencé à promouvoir l'état de préparation en vue de l'an 2000. L'Association des banquiers canadiens, par exemple, a signalé au Groupe de travail que les banques à charte du Canada intègrent les critères de l'an 2000 à leur évaluation type des risques. Une telle exigence pourrait garantir que les entreprises ont su élaborer un plan d'action officiel en vue de l'an 2000. Elle indiquera que les sociétés considèrent sérieusement l'état de préparation en vue de l'an 2000 au niveau de la gestion. Une telle démarche facilite l'évaluation du risque potentiel de prêts irrécouvrables tout en donnant confiance aux établissements financiers que ce risque est minimisé. Les emprunteurs éventuels n'auront pas toujours à présenter leur plan d'action, et la confirmation qu'un tel plan existe pourra parfois suffire. Souvent, ce seront le montant du prêt, le risque éventuel auquel l'emprunteur est exposé pour ce qui est de l'an 2000 et les plans prévus à cette fin, entre autres, qui constitueront les facteurs déterminants.

Surveillance des progrès accomplis en vue de l'an 2000

Le Groupe de travail prévoit que de nombreuses entreprises réagiront de façon positive et immédiate à son appel à l'action. Toutefois, à cause des répercussions économiques éventuelles d'un manque de préparation sur le réseau d'approvisionnement, et compte tenu du nombre appréciable d'entreprises qui n'ont toujours pas adopté une stratégie officielle, le Groupe de travail a dû examiner des sources possibles de levier pouvant favoriser une action plus rapide.

Comme suite à l'examen des bonnes pratiques à l'échelle internationale, le Groupe de travail a conclu que les pays qui semblent être les chefs de file pour ce qui est de l'état de préparation sont les pays qui savent assurer une synergie entre les secteurs privé et public.

Cet examen nous a également permis de nous pencher sur les entités publiques et privées ou encore sur les intermédiaires commerciaux qui semblent avoir le mieux réussi à accélérer l'état de préparation en vue de l'an 2000 dans leurs pays respectifs.

- Dans le secteur privé, les banquiers, les assureurs, les vérificateurs et les commissions de valeurs mobilières, ainsi que les associations nationales de gens d'affaires, semblent avoir été les plus actifs.

- Dans le secteur public, les organismes de réglementation, les législateurs et les chefs politiques ont été des éléments clés de l'état de préparation en vue de l'an 2000.

A cause des répercussions économiques éventuelles d'un manque de préparation sur le réseau d'approvisionnement, le Groupe de travail a dû examiner des sources possibles de levier pouvant favoriser une action plus rapide.

des partenaires qui relèvent sérieusement le défi de l'an 2000 se protégeront ainsi elles-mêmes et pourront même y trouver à terme un avantage concurrentiel. Elles exerceront aussi un effet de levier constructif qui aura des répercussions sur l'ensemble de leur réseau commercial et sensibiliseront les entreprises qui pourraient avoir sous-estimé l'étendue du problème.

Le Groupe de travail a adopté comme hypothèse de base que les dirigeants d'entreprise prendront les mesures qui s'imposent afin d'assurer leur survie. Les cadres qui ont bien compris le défi le relèveront. Par conséquent, le Groupe de travail ne croit pas qu'il soit nécessaire, pour mesurer les progrès accomplis, de rendre obligatoire la divulgation annuelle des dépenses financières liées à ce défi. De nombreuses entreprises n'ont pas de budget particulier pour l'an 2000. Elles estiment que ce genre de dépense fait partie des frais permanents liés à la technologie de l'information. Beaucoup d'entre elles avaient déjà prévu la modification ou l'amélioration de leurs systèmes. Pour d'autres, il s'agit là d'une occasion d'accélérer le processus. Le Groupe de travail est d'avis que l'existence d'un plan d'action officiel qu'une entreprise est prête à partager avec ses partenaires commerciaux offre un moyen rationnel de mesurer et de surveiller l'état de préparation du milieu des affaires.

RECOMMANDATION N° 2 :

Les plans d'action officiels et les progrès accomplis devraient être rendus accessibles par tous les partenaires commerciaux associés au réseau d'approvisionnement du Canada, compte tenu des circonstances commerciales et juridiques particulières de chacune des entreprises.

Le bien-fondé et les avantages de la transparence sont mis en doute par les personnes qui estiment que ce type d'information est sensible. Il est possible que des compagnies dont l'état de préparation manifeste de réels progrès hésitent à partager leur plan d'action officiel de peur qu'il ne tombe entre les mains de leurs concurrents.

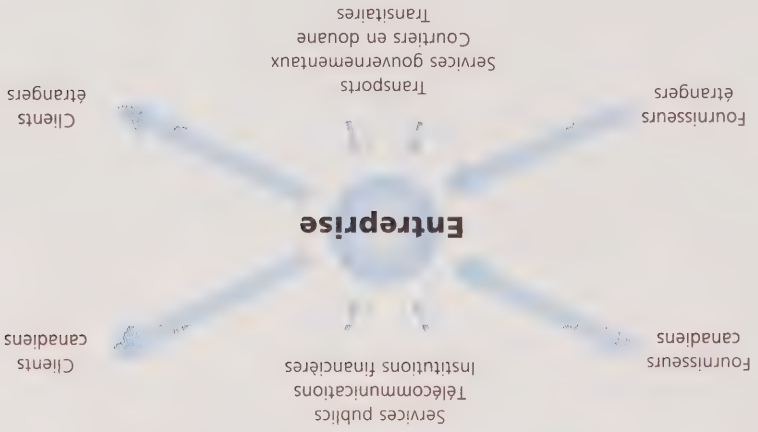
Cependant, puisqu'un manque de préparation pourrait avoir des incidences sur l'économie nationale et sur des entreprises individuelles, les membres du Groupe de travail penchent fortement en faveur de la transparence, sous réserve des circonstances juridiques et commerciales particulières. Les entreprises dont l'état de préparation manifeste de réels progrès, grâce à une saine gestion et à un bon plan de travail, n'ont sans doute rien à craindre. On devrait pouvoir se fier aux entreprises pour franchir sans heurt le cap du millénaire. Ce genre d'assurance devrait être un élément fondamental en chaque point du réseau d'approvisionnement.

La transparence pourrait avoir une incidence sur des modalités d'approvisionnement bien établies. Certaines entreprises pourraient décider de ne pas traiter avec des fournisseurs qui ne semblent pas avoir un plan d'action officiel pour ce qui est du problème de l'an 2000. Certaines entreprises devront peut-être trouver d'autres marchés ailleurs dans le monde. Souvent, il n'est pas facile de modifier des relations commerciales établies, un tel changement pouvant d'ailleurs être incompatible à court terme. Toutefois, les entreprises qui exigent une plus grande transparence des plans de préparation d'autres entreprises et qui expriment leur intention de ne traiter qu'avec

2. Partage des plans d'action officiels

Le défi de l'an 2000 ne se limite pas à la préparation interne d'une société. Le problème pourrait se propager le long du réseau de production et d'approvisionnement qui relie les partenaires commerciaux, les intermédiaires, les clients et les fournisseurs. Le Groupe de travail reconnaît que même quelques liens critiques qui ne sont pas prêts pour l'an 2000 pourraient avoir un effet néfaste sur l'ensemble du réseau d'approvisionnement, et que la livraison d'un produit ou la prestation d'un service en temps opportun pourrait dès lors être compromise.

Réseau d'approvisionnement



L'analyse du Conference Board montre clairement l'importance de l'intégration verticale et des liaisons avec la clientèle et les fournisseurs dans notre économie. Elle souligne également l'importance pour les entreprises canadiennes de s'interroger sur l'état de préparation de leurs partenaires, non seulement au Canada mais aussi à l'étranger, et en particulier aux États-Unis.

Dates recommandées d'achèvement des activités de préparation

	1996	1997	1998	1999
Inventaire				
Évaluation				
Conversion ou remplacement				
Essai				
Plans d'urgence				
État de préparation des partenaires clés				

Source : Documentation provenant du Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire, Banque de Règlements Internationaux.

RECOMMANDATION N° 1 :

Un plan d'action officiel de préparation en vue de l'an 2000 devrait être mis en œuvre dès maintenant par tous les chefs d'entreprise, les chefs de la direction, les présidents et les propriétaires d'entreprise, s'ils ne l'ont déjà fait. Un tel plan d'action devrait englober au moins ce qui suit :

- un inventaire de tous les systèmes utilisés,
- une évaluation des systèmes,
- des modalités de conversion ou de remplacement,
- des essais,
- l'élaboration de plans d'urgence,
- un suivi de l'état de préparation des partenaires clés.

- les obligations en matière de divulgation liées à l'an 2000, y compris celles concernant les vérificateurs, les responsables de la réglementation et les partenaires commerciaux ainsi que les clients;
- les structures et les méthodes juridiques proactives visant à faciliter et à promouvoir la gestion du risque et les mesures correctives, y compris le recours à des mécanismes de

rechange pour le règlement des différends, comme la médiation et l'arbitrage.

Afin de favoriser les débats publics et la compréhension de ces questions, l'Association du Barreau canadien a déjà intégré une liste des questions juridiques liées à l'arrivée de l'an 2000 dans son site Internet www.cba.org/abc.

Compte tenu de ce qui précède, nous pressons chaque chef d'entreprise d'adopter un plan d'action officiel—une approche systématique relativement à la préparation, selon un échéancier comprenant le maximum de temps possible pour terminer la mise à l'essai et élaborer un plan d'urgence le plus tôt possible en 1999. Les entreprises devraient formuler des stratégies pour la divulgation des renseignements pertinents aux vérificateurs, actionnaires, organismes gouvernementaux, responsables commerciaux de la réglementation, associations commerciales, pétents de la réglementation, associations commerciales, assureurs, entreprises affiliées, fournisseurs, clients, intermédiaires commerciaux ainsi que fournisseurs de produits et de services dans le domaine de la technologie de l'information. Le Groupe de travail est d'avis que toutes les parties intéressées doivent collaborer rapidement pour adopter des pratiques commerciales qui produisent des résultats satisfaisants et qui atténuent et minimisent les répercussions commerciales et économiques de tout problème qui pourrait survenir avec l'arrivée de l'an 2000.

Qu'elles aient trait aux obligations réglementaires, contractuelles ou autres, les questions juridiques liées à la préparation en vue de l'an 2000 doivent être examinées soigneusement par tous les intervenants du monde des affaires au Canada, y compris les secteurs public et privé. Afin d'éviter la possibilité de poursuites juridiques fâcheuses, le Groupe de travail presse les chefs et propriétaires d'entreprise à obtenir rapidement des conseils juridiques en vue d'évaluer les répercussions juridiques des problèmes de l'an 2000 pour leur entreprise.

À l'invitation du Groupe de travail, l'Association du Barreau canadien prépare actuellement un document de travail dans lequel sont examinées certaines des questions juridiques liées au problème de l'an 2000. Ce document de travail *Compte à rebours vers l'an 2000 : risques et récompenses—Les questions juridiques* définira notamment :

- les obligations statutaires et réglementaires ainsi que celles découlant de la common law et des dispositions contractuelles en ce qui a trait au maintien et à la protection des renseignements électroniques, ainsi que les responsabilités correspondantes liées aux défaillances de l'an 2000;
- les obligations de régie ainsi que les fonctions et responsabilités connexes;
- les questions liées à la diligence raisonnable relativement aux droits de propriété intellectuelle, à l'acquisition de la technologie, aux ententes de sous-traitance, aux droits contractuels et aux obligations commerciales;

Les obligations juridiques et les responsabilités possibles des entreprises au Canada en ce qui a trait à la préparation à l'an 2000 sont complexes et comportent de multiples facettes. Voici des exemples d'obligations qu'il convient de prendre en compte. Une entreprise peut :

- avoir des obligations particulières du point de vue de la technologie, des rapports ou de la conformité, en vertu d'une disposition particulière régissant les activités commerciales et juridiques de son secteur d'activité;

- être particulièrement touchée par certaines dispositions comprenant des normes de maintien et de fiabilité pour les enregistrements électroniques, lesquels pourraient être compromis avec l'arrivée de l'an 2000, par exemple la *Loi sur les douanes* ou la *Loi de l'impôt sur le revenu*, ou encore en raison de renseignements concernant les employés dont le maintien fait l'objet de dispositions législatives, par exemple, les données relatives aux accidents du travail ou à l'assurance-maladie;

- être réglementée par une organisation gouvernementale qui régit des obligations particulières de conformité, par exemple le Bureau du surintendant des institutions financières du Canada ou le Bureau de la sécurité des transports du Canada;

- être assujettie aux exigences concernant la préparation à l'an 2000, de plus en plus nombreuses, des associations commerciales et professionnelles pour maintenir sa qualité de membre. Même les politiques émanant d'organisations privées, par exemple les marchés boursiers, peuvent commander des obligations pour les membres d'adopter des mesures relatives à la préparation à l'an 2000.

Les obligations juridiques et les responsabilités possibles des entreprises au Canada en ce qui a trait à la préparation à l'an 2000 sont complexes et comportent de multiples facettes.

Les entreprises canadiennes devraient connaître les obligations et les responsabilités possibles en matière juridique qui pourraient découler de leur absence de préparation en vue de l'an 2000. En ce qui a trait à la réglementation, il est important de déterminer la nature et la portée des obligations particulières au point de vue commercial, professionnel, industriel et réglementaire qui s'appliquent à l'entreprise, avant de concevoir et de mettre en œuvre un plan exhaustif de préparation. L'équipe de gestion du programme de l'an 2000 doit travailler en étroite collaboration avec ses experts-conseils et conseillers professionnels pour veiller à ce que les obligations prévues soient respectées et que les responsabilités juridiques soient réduites au minimum, afin de faciliter le règlement commercial des différends qui pourraient découler de l'arrivée de l'an 2000.

Obligations et responsabilités juridiques

- Inventaire rigoureux de tous les systèmes utilisés, ainsi que de ceux qui sont les plus essentiels pour l'entreprise.
- Détermination de la somme des conversions des codes informatiques ou des remplacements des systèmes nécessaires.
- Mesures correctives, qu'il s'agisse de la conversion ou du remplacement.
- Mise à l'essai des systèmes qui ont été convertis ou remplacés, ainsi que de leurs systèmes d'interface.
- Elaboration de plans d'urgence.
- Suivi de l'état de préparation des partenaires clés.

- et que l'on communique avec eux, en vue d'évaluer les progrès de ceux-ci, de leur offrir de l'aide au besoin et de pouvoir mettre fin aux rapports insatisfaisants; les liens commerciaux qui méritent une attention particulière sont :
 - les systèmes de la clientèle dont dépendent l'entreprise et ses clients;
 - les systèmes des fournisseurs, par exemple les systèmes d'échange de données électroniques et le recours au commerce électronique (p. ex. les services financiers en direct);
 - les systèmes et les ressources du secteur public, par exemple le classement électronique ou les systèmes d'information;
 - les services de technologie de l'information qui ne relèvent pas du contrôle ou de la supervision directe de l'entreprise;
- que l'on gère la technologie externe et les fournisseurs de services nécessaires à la création et à la mise en œuvre de solutions pratiques au problème de l'an 2000;
- que l'on élabore des plans d'urgence afin de s'assurer que l'interruption des activités commerciales clés à la suite de pannes de système est minimisée ou éliminée, qu'il s'agisse des systèmes de l'entreprise ou de ceux de ses clients ou de ses fournisseurs clés.

Principales étapes

La mise en œuvre d'un plan d'action officiel comprend généralement les éléments suivants :

- que l'on évalue si l'entreprise possède la capacité interne requise en matière de technologie et d'expertise techniques;
- que l'on gère les ressources humaines nécessaires pour le programme de préparation à l'an 2000, qu'il s'agisse d'employés ou de sous-traitants, en vue de maximiser leur engagement et leur maintien en fonction et de contre la pénurie mondiale de compétences spécialisées, qui s'aggrave rapidement;
- que l'on mène avec une diligence raisonnable des enquêtes sur les ressources internes et les circonstances externes;
- que l'on reconnaisse que les problèmes possibles des puces intégrées au niveau de la production, du contrôle des procédés, du transport, de la sécurité et de l'équipement des systèmes de communication sont coûteux et difficiles à corriger;
- que l'on assure la conversion ou le remplacement des systèmes qui ont le plus de valeur pour l'entreprise, sans laisser de côté les systèmes autres qu'informatiques, par exemple ceux qui se rapportent aux formulaires et aux stratégies de sous-traitance pour la technologie de l'information;
- que l'on effectue d'une façon intensive la mise à l'essai des systèmes ayant fait l'objet de conversions, de remplacement ou encore des systèmes existants que l'on juge prêts pour l'an 2000; la mise à l'essai peut constituer la moitié de l'effort global ou d'avantage et on doit y affecter les ressources nécessaires et en assurer le contrôle;
- que l'on accorde une attention particulière à tous les liens de l'entreprise avec ses clients, fournisseurs et intermédiaires,



STRATEGIS

<http://www.strategicmanagement.org/>

d'administration du programme de l'an 2000; les composants que nécessitent les efforts de préparation reposent sur la participation de l'ensemble de l'entreprise : finances, ventes, production, entretien, soutien intégré, contenus, technologie de l'information, etc.;

- que l'on adopte officiellement un plan d'action intégré en vue de l'an 2000 de même qu'un budget adéquat qui soit réexaminé périodiquement;

- que l'on demande l'avis de professionnels compétents de l'extérieur au sujet des questions de préparation à l'an 2000, surtout en ce qui concerne les petites et moyennes entreprises;

- que l'on obtienne de l'expertise et du soutien juridiques en ce qui a trait à l'an 2000, afin de comprendre les obligations de l'entreprise ainsi que des membres du conseil d'administration et des agents, et que l'on agisse avec prudence relativement à la maximisation de la préparation des clients et des fournisseurs en vue de l'an 2000;

- que l'on prévoie une vérification de la diligence raisonnable et un examen des questions juridiques—droits, obligations et responsabilités;

- que l'on prévoie une évaluation et une vérification systématique de la gestion des risques, y compris une évaluation du risque assuré et des indemnités contractuelles;

- que l'on établisse des liens avec les organismes de réglementation des gouvernements et avec les organismes connexes du secteur public;

respectives à l'égard du défi et nous avons compilé un certain nombre de leçons tirées de l'expérience, que nous voulons partager avec d'autres cadres supérieurs, afin de les aider à réduire leurs coûts, à économiser du temps, à éviter certaines des erreurs que nous avons pu commettre et à accélérer le processus de préparation.

Point de vue des chefs de la direction

Une fois qu'ils auront pleinement saisi l'étendue, la complexité et le coût d'un programme de l'an 2000, la plupart des cadres supérieurs conviendront que pour résoudre le problème, il faudra adopter une stratégie systématique adaptée à chaque entreprise, ce qui suppose un plan d'action multifonctionnel. Cela peut exiger :

- que le dirigeant de chaque entreprise joue un rôle actif;
- qu'un programme de l'an 2000 soit mis en œuvre et bénéficie du leadership d'un cadre supérieur, communica-
teur éprouvé, du comité exécutif et du conseil d'administration;
- qu'un comité de direction et qu'un bureau d'administration regroupent les gestionnaires les plus compétents de l'entre-
prise qui comprennent à la fois les questions technologiques et les aspects commerciaux mis en jeu;
- que toutes les unités clés de l'entreprise et les services généraux participent au comité de direction et au bureau

Plan d'action	officiel
• Inventaire	
• Evaluation	
• Conversion ou remplacement	
• Essai	
• Plans	
• Plans d'urgence	
• Etat de préparation	des parties maires clés

défi de l'an 2000 dans leurs priorités et de rajuster en conséquence leurs échéanciers et leur expertise.

Ces deux exemples, et il y en a beaucoup d'autres, montrent clairement que, dès le départ, les cadres supérieurs de toute entreprise doivent prendre leurs responsabilités. Sans une évaluation et un plan d'action officiels, les cadres supérieurs peuvent ne pas saisir la portée du problème auquel leur entreprise fait face ou ne pas savoir quelles décisions clés en matière de gestion ils doivent prendre. Sans un plan d'action officiel, les cadres supérieurs pourraient ne pas être en mesure d'évaluer les progrès accomplis en vue de l'an 2000 et d'avoir une base afin de décider des compromis au niveau de priorités qui devront

nécessairement être faits au cours de la mise en œuvre. Dans certains cas, un plan d'action pourrait signifier le report d'une acquisition ou l'affectation d'une partie ou de l'ensemble du budget de la technologie de l'information et des ressources

humaines connexes au programme de l'an 2000. Dans d'autres cas, le règlement des problèmes pourrait nécessiter des emprunts ou le report de dépenses de recherche et développement. Chaque situation est évidemment unique, mais l'intervention des cadres supérieurs est nécessaire dans tous les cas.

Par conséquent, le défi de l'an 2000 n'est pas un projet que les cadres supérieurs peuvent simplement déléguer à un spécialiste de l'information. Il s'agit d'une question majeure du point de vue des affaires, qui ne peut être résolue sans le plein soutien des cadres supérieurs de l'organisation.

Afin d'aider les cadres qui désirent profiter de l'expérience collective des chefs de la direction faisant partie du Groupe de travail de l'an 2000, nous avons comparé nos approches

L'intervention

des cadres

supérieurs est

nécessairement

tous les cas.



1. Mise en place

de plans d'action officiels

Lorsqu'ils sont confrontés pour la première fois au problème de l'an 2000, la plupart des cadres supérieurs d'entreprise sont portés à se fier à leurs spécialistes de l'information pour qu'ils trouvent un processus relativement rapide en vue d'en arriver à une solution raisonnablement simple. Mais au fur et à mesure qu'ils examinent le problème, ils se rendent compte que celui-ci est beaucoup plus complexe, grave et coûteux qu'ils ne l'avaient cru au départ. Ils se rendent aussi compte rapidement que pour le régler, il est nécessaire de faire intervenir tous les aspects des activités de l'entreprise. Il s'agit d'un défi de taille pour celle-ci.

Lorsqu'on lui demande de dresser une liste des erreurs informatiques possibles découlant de l'arrivée de l'an 2000, la division chargée des services de soutien à l'entreprise, y compris des systèmes informatiques internes, mettra l'accent en premier lieu sur sa propre fonction de service à partir de toutes les plateformes informatiques. La haute gestion pourrait alors avoir un faux sens de sécurité. Le problème de l'arrivée du millénaire se produit en effet à peu près partout où la technologie numérique est utilisée, y compris la technologie intégrée, qui est utilisée pour la production, l'entretien, les opérations régionales et d'autres systèmes.

Même si les services des entreprises dépendent largement de leurs systèmes informatiques et intégrés pour exécuter leur mandat, il est difficile pour les gestionnaires axiaux dont les responsabilités sont précises et les objectifs quantifiables d'intégrer le

Un défi de
taille pour
chaque
entreprise.

Le Groupe de travail a favorisé la participation d'un partenariat du secteur privé au financement et à la mise en oeuvre d'une stratégie de sensibilisation. Il a déjà invité de grandes associations nationales à promouvoir l'état de préparation du Canada parmi leurs intervenants respectifs. Il a également accueilli la participation du Conférence Board du Canada, de l'Association du Barreau canadien et de l'Association canadienne de la technologie de l'information. Il recommande que le Conseil canadien des chefs d'entreprises renforce nos intérêts commerciaux bilatéraux avec les États-Unis. Il a appuyé la stratégie proactive adoptée par la Fédération canadienne de l'Entreprise indépendante pour ce qui est des petites et moyennes entreprises.

Il est à espérer que la composition multisectorielle du Groupe de travail aura suscité l'élan initial et le climat nécessaire à la naissance d'une réelle coalition canadienne.

de données techniques concernant l'an 2000 figurent dans Internet ou sont diffusés par la voie de réseaux plus traditionnels. On trouve de bons exemples de ces activités de soutien dans le site de l'Information Technology Association of America ainsi que dans les sites gouvernementaux généraux de la Services Administration, dans le site Internet de l'OGIT du gouvernement de l'Australie, ainsi que dans celui de la Computing Services and Software Association. Au Canada, le site de l'ACTI, celui de l'Association canadienne de l'informatique et le site Strategies d'Industrie Canada jouent un rôle similaire. Les adresses des sites Internet de ces organisations se trouvent en annexe au présent rapport.

Même si les efforts s'accélérent un peu partout, le Groupe de travail n'a trouvé d'exemple de stratégie nationale globale relativement au défi de l'an 2000 nulle part dans le monde. Il n'existe donc pas de repère à partir duquel nous pouvons comparer l'approche globale que nous prenons ou déterminer l'efficacité de celle-ci. Les pays les mieux préparés seront ceux où il existe une expression ferme de partenariat entre le secteur privé et les pouvoirs publics, et où l'on utilise tous les leviers disponibles pour transformer la sensibilisation en mesures concrètes. Cet examen au niveau international nous a appris que les communautés contribuent à augmenter la sensibilisation, mais ne se traduisent pas nécessairement par des mesures concrètes. La prestation de services de soutien, bien qu'elle soit essentielle, ne peut qu'aider les entreprises qui ont déjà décidé de prendre des mesures. Si le Canada veut tirer un avantage compétitif de son état de préparation en vue de l'an 2000, il doit aussi agir rapidement, en faisant fond sur une action coordonnée des secteurs privé et public.

Incitatifs financiers

Peu de pays ont eu recours à des incitatifs fiscaux ou financiers pour encourager les activités de préparation en vue de l'an 2000. Une initiative à peu près sans incidence sur les revenus de l'Etat a été mise en place par le US Internal Revenue Service, lequel a annoncé récemment des règles spéciales d'amortissement pour les dépenses liées à la préparation à l'an 2000, ce qui donne une plus grande latitude financière aux entreprises touchées.

Coalitions / Alliances

Un prolongement du concept du Groupe de travail est la création de coalitions de plusieurs organisations en vue de l'an 2000. L'objectif de ces coalitions consiste à améliorer la portée des programmes de communications et à en assurer la crédibilité. Les entreprises sont souvent plus réceptives aux conseils de leurs propres associations industrielles qu'aux avertissements généraux émanant de leurs gouvernements.

Le Royaume-Uni, le Danemark et l'Australie sont à l'origine de telles coalitions, tandis qu'aux Etats-Unis, des liens d'information entre les associations industrielles visent le même objectif.

Systèmes d'information et de soutien des entreprises

Dans le cadre de la plupart des programmes nationaux, on reconnaît la nécessité de sources d'information bien identifiées et faisant autorité. Des répertoires de renseignements de base et

Dispositions législatives, réglementation et persuasion morale

Plusieurs pays tentent de s'attaquer à la question de la préparation en vue de l'an 2000 grâce à la persuasion morale, à des interventions au niveau de la réglementation et à des dispositions législatives, particulièrement dans les secteurs où le risque de défaillance des systèmes est perçu comme trop grand pour être toléré.

Aux États-Unis, par exemple, le Federal Reserve System et la Securities and Exchange Commission ont mis en place des exigences en vue de la divulgation des risques que présente l'arrivée de l'an 2000. Aux Pays-Bas, la banque centrale a annoncé qu'à l'avenir, les approbations de crédit bancaire seront liées à l'état de préparation en vue de l'an 2000. Au Royaume-Uni, le National Health Service a entrepris un programme actif en vue d'informer les gestionnaires d'hôpitaux et de services de santé des risques que pose pour eux l'arrivée de l'an 2000 et de leur fournir une gamme variée de guides et d'autres ressources pour les aider à élaborer et à mettre en œuvre leurs programmes relatifs à l'an 2000. Le secteur britannique des assurances a examiné les problèmes relatifs à la couverture des pertes liées aux défaillances des systèmes en l'an 2000 et a conclu qu'il s'agit d'événements prévisibles au sujet desquels des barèmes de risques ne peuvent être établis. Par conséquent, le secteur a fait publiquement état de son intention de réviser toutes les clauses des polices d'assurance, en vue d'exclure les risques liés à l'arrivée de l'an 2000.

Groupes de travail / Comités nationaux

Au moment de la création du Groupe de travail de l'an 2000, le Canada figurait déjà parmi les leaders mondiaux en ce qui a trait à la préparation en vue de l'an 2000, selon le groupe Gartner—groupe de recherche de renommée internationale dans le domaine de la technologie de l'information—et ce, en dépit du nombre important d'organisations canadiennes qui disaient ne pas avoir de plan d'action pour contrer le problème lié à l'arrivée de l'an 2000. La création d'un groupe de travail national, composé de chefs de la direction d'entreprises canadiennes de premier plan, constituait un précédent. Même si d'autres pays avaient établi toute une gamme de groupes consultatifs en matière de politique gouvernementale, aucun n'avait sollicité l'intervention directe d'organisations susceptibles d'être touchées par le problème.

Au Royaume-Uni, un comité d'action a été constitué depuis, en vue d'appuyer un groupe de travail de l'an 2000, vieux de deux ans, qui avait pour but d'accroître la sensibilisation à ce problème. En Australie, une stratégie nationale fondée sur un partenariat bien établi entre le secteur public et le secteur privé donne de bons résultats. Aux États-Unis, un certain nombre d'associations industrielles et d'organismes semi-publics se sont réunis pour conseiller les membres du Congrès et d'autres secteurs du gouvernement. Le gouvernement des Philippines a suivi l'exemple du Canada et a créé un groupe de travail constitué de chefs de la direction.

lites. Les économies modernes dépendent fortement de la transmission électronique des transactions et des informations commerciales, des données comptables et de production, et cette dépendance se manifestera de façon implacable en l'an 2000 aux personnes qui n'agissent pas dès maintenant.

La contribution initiale du Conference Board du Canada vient confirmer la conclusion selon laquelle le défi de l'an 2000 peut devenir une source de compétitivité accrue pour les entreprises canadiennes bien préparées. Cet avantage concurrentiel pourrait être compromis par les entreprises mal préparées, tant au Canada qu'à l'étranger. Il convient donc d'accorder une attention particulière à nos principaux partenaires commerciaux, et notamment à nos partenaires américains.

4. La réponse au niveau international

Pour mieux comprendre comment nos partenaires commerciaux et nos concurrents réagissent face à ce défi, et pour tirer parti de leur expérience, l'Association canadienne de la technologie de l'information (ACTI) a entrepris une enquête exhaustive sur les initiatives nationales en vue de l'an 2000, dans un certain nombre d'économies industrialisées.

Cette étude a démontré que même si la conjoncture, la culture, les traditions et les pratiques gouvernementales et commerciales diffèrent d'un pays à l'autre, de nombreuses nations adoptent des approches similaires face au problème. Quelques caractéristiques importantes suivent :

Site Internet de
l'ACTI
<http://www.iaac.ca/>

Comme en fait foi le rapport Performance and Potential 1996, le Canada est très dépendant des marchés internationaux, et nos liens commerciaux avec les États-Unis ne cessent de s'étendre, par suite de l'intégration de l'économie nord-américaine. Ainsi, les échanges à l'intérieur des entreprises par l'entremise de filiales de multinationales établies aux États-Unis augmentent. Environ 40 p. 100 de la production canadienne est exportée, en majeure partie grâce aux liens entre les sociétés d'un groupe, principalement dans le secteur de la fabrication.

Environ 70 p. 100 des échanges de marchandises par des filiales d'entreprises américaines au Canada sont effectués entre les sociétés d'un groupe. Le commerce entre les sociétés d'un groupe représente 45 p. 100 des échanges entre le Canada et les États-Unis. Les véhicules automobiles et les pièces de véhicules automobiles comptent pour environ la moitié d'entre eux. L'état de préparation de ce secteur de l'économie sera par conséquent crucial pour le Canada.

Le réseau d'approvisionnement canadien dépend largement de liens internationaux, le rôle des États-Unis étant capital. Il est donc important de s'assurer que nos liens commerciaux critiques avec nos partenaires clés des États-Unis, en amont aussi bien qu'en aval, ne sont pas troublés par le problème de l'an 2000. Cela souligne encore une fois l'extrême importance pour les entreprises canadiennes de déterminer l'état de préparation de leurs partenaires commerciaux au Canada aussi bien qu'à l'étranger, et en particulier aux États-Unis. Le problème du code de la date de l'an 2000 menace véritablement la profitabilité des entreprises canadiennes et leur compétitivité industrielle globale. Dans certains cas, il pourrait même y avoir des fail-

que les échéances de production et l'accumulation des stocks soient affectées, ce qui ne devrait avoir que peu de répercussions sur l'ensemble de l'économie.

Les données de Statistique Canada laissent supposer que de nombreuses entreprises n'ont pas commencé à se préparer. Il se pourrait bien qu'elles ne soient pas prêtes à temps et les conséquences économiques que cela aura sur elles pourraient être graves. Il fait peu de doute que certaines entreprises cesseront leurs activités parce qu'elles auront attendu trop longtemps pour entamer les travaux de réparation ou encore parce qu'elles ne seront pas en mesure d'affecter des sommes suffisantes à cette fin. Au fur et à mesure que le temps passera, le coût des ressources humaines ayant les capacités nécessaires pour résoudre les problèmes de programmation augmentera rapidement, étant donné que les ressources disponibles seront utilisées à pleine capacité. Il est impossible de dire pour le moment combien d'entreprises se retrouveront dans cette situation, mais il est clair que les entreprises qui seront prêtes pourront récupérer cette part du marché. Les répercussions négatives de la faillite de certaines entreprises seront compensées en partie par la réussite des entreprises qui sont prêtes. Cette conclusion ne veut toutefois pas minimiser les problèmes qui se produiront au niveau micro-économique ou encore les difficultés auxquelles feront face les personnes qui perdront leur emploi ou leur entreprise.

Parallèlement, les liens qui existent entre les secteurs laissent supposer que les problèmes qui affecteront les entreprises qui ne sont pas prêtes pour l'an 2000 toucheront aussi leurs partenaires commerciaux en amont et en aval.

du Canada dépend pour une large part de la situation qui règne aux États-Unis, étant donné les liens importants qui existent avec de grandes entreprises établies aux États-Unis.

maintenant compromises, étant donné qu'un trop grand nombre d'entreprises n'ont pas entamé de travaux de réparation et de remplacement de la technologie qui ne fonctionnera pas de façon appropriée en l'an 2000. À l'heure actuelle, toutefois, des mesures concertées prises immédiatement minimiseront les répercussions négatives et les prévisions de croissance de 3 p. 100 pour l'an 2000 peuvent encore être atteintes. En l'an 2000, le taux de chômage devrait se situer juste sous la barre des 8 p. 100 et le Canada devrait finalement atteindre le plein emploi.

Au cours des deux prochaines années, des sommes importantes doivent être dépensées par les entreprises pour s'assurer que le problème de l'arrivée du nouveau millénaire ne compromette pas leur survie. Ces dépenses toucheront la machinerie et l'équipement, du fait du remplacement de puces intégrées, de la mise en place de nouvel équipement ainsi que de l'achat de nouveaux logiciels. C'est le remplacement des applications « maison » qui présente le plus grand risque pour les entreprises, et on ne dispose que de peu de données concrètes pour démontrer que celles-ci ont la situation bien en mains.

Malheureusement, une part importante de ces dépenses en 1998 et 1999 n'aura que peu d'effets sur la productivité et sera en fait le prix à payer par les entreprises pour demeurer en affaires. Ces dépenses feront partie des investissements courants et de l'entretien des installations de production. Dans le cas des détaillants, la mise à jour de la technologie des points de vente assurera une transition sans heurt du contrôle des ventes et des stocks à l'an 2000. Ainsi, il faut réaffecter les ressources maintenant, afin de profiter des améliorations qui devraient découler des nouveaux logiciels et des logiciels mis à niveau. À la fin de 1999, on peut s'attendre à ce

Un problème mondial

au coût élevé (milliards de \$ US)

Événement	Coût estimé
Deuxième Guerre mondiale	4 200
Défi du millénaire	600
Guerre du Viêt Nam	500
Tremblement de terre de Kobe	100
Tremblement de terre de Los Angeles	60

Source : Gartner Group et Congressional Research Service.

il pourrait entraîner des pertes importantes du point de vue de la production et de l'emploi. La technologie de l'information est présente dans tous les aspects des activités des entreprises partout dans le monde : compilation des ventes, contrôle de la production grâce aux équipements avancés de production, gestion financière, systèmes de livraison au moment adéquat pour les intrants, contrôle des stocks et traitement relatif aux échanges internationaux.

Les systèmes de stockage au moment adéquat, pleinement exploités après la récession de 1991-1992, sont maintenant au centre des activités de la plupart des entreprises de distribution et des détaillants. Des niveaux inacceptablement élevés de stocks sont choses du passé et, aujourd'hui, les commandes sont effectuées uniquement lorsque cela est nécessaire. Dans le secteur de la fabrication et du commerce de gros et de détail, il est clair que des systèmes de production et de contrôle des stocks très efficaces sont à la base des transactions commerciales. Ils sont essentiels à la rentabilité des entreprises et peuvent être à la source de la faillite de celles-ci, étant donné que les problèmes informatiques qui pourraient se poser le 1^{er} janvier 2000 sont susceptibles de compromettre la production, l'emploi et la rentabilité. Une entreprise qui se retrouve avec des stocks qui ne peuvent être vendus ou qui fait face à des pénuries graves d'intrants pour sa production perdra des clients et des bénéfices au profit de ses concurrents.

Le règlement du problème lié à l'arrivée du millénaire en est donc un de compétitivité pour chaque entreprise. Cet avantage concurrentiel ne peut toutefois se réaliser que si l'on affecte les ressources nécessaires maintenant, en 1998, pour évaluer les problèmes et procéder à la conversion et, en 1999, pour effectuer des essais.

Les perspectives économiques pour le Canada en l'an 2000 sont

Le règlement du problème lié à l'arrivée du millénaire en est donc un de compétitivité pour chaque entreprise.

choix, elles non plus : plus elles attendent, plus elles auront de mal à trouver les ressources spécialisées nécessaires et plus elles auront à déboursé d'argent à cette fin. Le Groupe de travail souhaite que le présent rapport incite un nombre beaucoup plus grand de chefs d'entreprise, y compris ceux d'entreprises plus petites, à se rendre compte qu'il est dans leur intérêt et dans celui de leurs partenaires commerciaux d'agir maintenant. La sensibilisation doit immédiatement se traduire par des mesures concrètes.

3. Quels sont les enjeux pour l'économie canadienne?

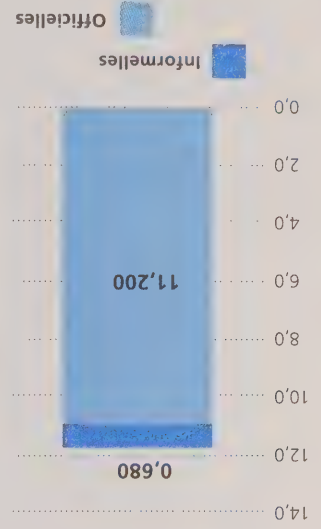
À la demande du Groupe de travail de l'an 2000, le Conference Board du Canada examine les avantages économiques que pourrait procurer au Canada une position de leadership quant au défi de l'an 2000. L'évaluation du Conference Board (dont les conclusions détaillées seront publiées à la fin de février 1998 sous le titre *January 1, 2000: Crisis or Opportunity*) servira à déterminer les répercussions directes et indirectes du problème sur les entreprises canadiennes, à examiner les transactions commerciales du Canada avec ses partenaires commerciaux et à avertir les chefs d'entreprise du Canada des risques que comporte l'absence de mesures immédiates.

Le Conference Board du Canada a partagé avec le Groupe de travail ses conclusions préliminaires qui sont comme suit :

Bien qu'on ait beaucoup mis l'accent sur les questions techniques, le problème lié à l'arrivée du nouveau millénaire comporte aussi des aspects économiques graves et si l'on ne s'y attaque pas maintenant,

Le défi de l'an 2000 pourrait priver de ressources d'autres initiatives plus productives, mais ces dépenses doivent être faites.

Coût direct déterminé (milliards de \$) pour 60 % des entreprises ayant pris des mesures



Source : Statistique Canada, Enquête sur l'état de préparation des entreprises canadiennes au problème informatique de l'an 2000, février 1998.

Les entreprises plus importantes pour leurs activités courantes, la complexité du défi de l'an 2000 pour ces entreprises n'est pas aussi grande que pour les entreprises de taille plus importante. Toutefois, elles n'ont pas nécessairement l'expertise interne nécessaire et elles dépendront pour une large part de compétences de l'extérieur. En outre, leurs ressources financières sont généralement plus limitées, et elles disposent généralement de moins de latitude pour relever le défi.

L'offre actuelle de spécialistes de la technologie de l'information répond tout juste à la demande. Étant donné que de nombreuses entreprises canadiennes n'ont pas encore pris de mesures, on peut s'attendre à une pénurie croissante de compétences et à une augmentation des coûts en conséquence pour les entreprises qui n'ont pas encore commencé à se préparer. En outre, la concurrence accrue au niveau international contribuera très rapidement à exacerber cette situation.

On peut par conséquent s'attendre à ce que le défi de l'an 2000 soit considérablement plus coûteux que les 12 milliards de dollars prévus par Statistique Canada comme seuil minimum des dépenses que le Canada devra assumer, compte tenu des données limitées qu'il a été possible de recueillir. Le Groupe de travail reconnaît que le défi de l'an 2000 pourrait priver de ressources d'autres initiatives plus productives, mais ces dépenses doivent être faites.

Les conclusions de Statistique Canada donnent une meilleure idée de l'état de préparation de l'économie nationale. Les grandes entreprises qui fournissent des services et des produits essentiels au réseau national d'approvisionnement doivent être prêtes à temps. Les petites et moyennes entreprises n'ont pas le

Comment les entreprises abordent le problème informatique de l'an 2000 —par taille et par industrie (en date d'octobre 1997)

ENTREPRISES QUI NE PRENNENT PAS DE MESURES
ENTREPRISES QUI PRENNENT DES MESURES

Pas au courant
Au courant mais aucune mesure prise
Mesures informelles
Plan officiel

Secteur primaire	8	59	30	3
Petites	8	64	26	2
Moyennes	12	33	48	7
Grandes	0	8	69	23
Fabrication	7	43	40	10
Petites	10	50	36	4
Moyennes	0	24	55	21
Grandes	0	11	36	53
Transports, communications et services publics	7	45	42	6
Petites	8	51	37	4
Moyennes	3	30	62	5
Grandes	0	3	47	50
Finances et assurances	1	33	50	16
Petites	1	39	52	8
Moyennes	1	18	51	30
Grandes	0	3	21	76
Commerce et autres services	10	48	34	8
Petites	11	52	31	6
Moyennes	1	31	48	20
Grandes	0	8	52	40

Source : Statistique Canada, Enquête sur l'état de préparation des entreprises canadiennes au problème informatique de l'an 2000, février 1998.

L'enquête de Statistique Canada comporte d'autres exemples de la préparation inadéquate de certains secteurs en vue de l'an 2000. L'enquête indique par exemple que :

- Dans le secteur clé des transports, des communications et des services publics, la moitié des grandes entreprises visées par l'enquête n'ont pas pris de mesures officielles pour relever le défi de l'an 2000. Cependant, la mission de ces entreprises est souvent essentielle pour l'économie nationale ou locale.
- Seulement une entreprise sur trois du secteur primaire, lequel a une incidence directe sur l'ensemble du réseau d'approvisionnement, a pris des mesures à cet égard et seulement 3 p. 100 ont un plan officiel.

- Même si en comparaison, le secteur des finances et des assurances obtient de meilleurs résultats, seulement deux tiers des entreprises de ce secteur visées par l'enquête ont pris des mesures en vue de se préparer pour l'an 2000. Par ailleurs, seulement 16 p. 100 d'entre elles ont un plan d'action officiel. Toutefois, c'est dans ce secteur que l'on enregistre le pourcentage le plus élevé de grandes entreprises ayant pris des mesures : 97 p. 100 d'entre elles ont commencé à se préparer et plus des trois quarts le font dans le cadre d'un plan d'action officiel.

- La situation est aussi décevante dans le secteur du commerce et des services, où seulement 42 p. 100 des entreprises ont pris des mesures.

Dans l'ensemble, seulement la moitié des petites et moyennes entreprises ont pris des mesures à cet égard, la grande majorité n'ayant pas de plan d'action officiel. Ces statistiques démontrent le niveau possible de vulnérabilité de ce secteur, dont dépendent

	Au courant mais aucune mesure prise	Mesures informelles prises	Plan officiel en place	
Les entreprises	46	36	9	
Petites	51	33	6	
Moyennes	29	50	20	
Grandes	7	45	48	
Secteur primaire	59	30	3	
Fabrication	43	40	10	
Transports, communications et services publics	45	42	6	
Finances et assurances	33	50	16	
Commerce et autres services	48	34	8	
	10			

Source : Statistique Canada, Enquête sur l'état de préparation des entreprises canadiennes au problème informatique de l'an 2000, février 1998.

et en est encore probablement à en réaliser l'ampleur et à se rendre compte du peu de temps disponible pour se préparer.

Le fait que seulement 18 p. 100 des entreprises canadiennes semblent préoccupées par les répercussions juridiques de l'absence de préparation en vue de l'an 2000 constitue une indication que les entreprises sous-estiment l'ampleur du défi qui se pose.

Enfin, le fait que seulement 13 p. 100 des cadres supérieurs conscients du problème de l'an 2000 aient entrepris de déterminer l'état de préparation de leurs partenaires commerciaux est une source de préoccupation. En effet, les entreprises ne fonctionnent pas isolément du reste du monde.

préparer à temps et que leur manque de préparation pourrait en affecter d'autres.

Compte tenu de la gravité de la situation, la présentation du rapport du Groupe de travail au ministre de l'Industrie a été avancée de quatre mois, de la fin mai au début de février 1998. Nous avons pris cette décision dans l'espoir que nos recommandations, qui visent à retenir l'attention des entreprises et à les « faire bouger » relativement à cette question critique, seront mises en oeuvre avec une aussi grande célérité.

2. Les entreprises canadiennes sont-elles prêtes?

L'enquête de Statistique Canada, effectuée à l'automne 1997, visait 2000 entreprises canadiennes comptant plus de cinq employés et couvrait tous les secteurs économiques, à l'exception des opérations gouvernementales, de l'éducation et de la santé. Les résultats de l'enquête sont clairs. La portée du problème et ses répercussions probables semblent être sous-estimées par une majorité de chefs d'entreprise au Canada. Même si plus de 90 p. 100 des entreprises sont conscientes du défi de l'an 2000, il semble que seulement 50 p. 100 d'entre elles aient pris des mesures pour le relever. Par ailleurs, seulement une entreprise sur dix dispose d'un plan d'action officiel pour résoudre ce problème.

Le manque de planification appropriée n'est pas seulement évident dans les petites et moyennes entreprises. Une grande entreprise sur deux n'a pas de plan officiel pour résoudre le problème

La portée du
problème et ses
répercussions
probables
semblent être
sous-estimées
par une majorité
de chefs
d'entreprise au
Canada.

Afin de nous aider à comprendre comment nos partenaires et l'Association canadienne de la technologie de l'information (ACTI) a examiné la réponse au défi de l'an 2000 au niveau international, tant dans les secteurs public que privé.

Parallèlement à l'enquête de Statistique Canada, les membres du Groupe de travail, avec l'aide de leurs dirigeants principaux de l'information, ont comparé leurs expériences face au défi de l'an 2000. Cet exercice visait une mise en commun de l'ensemble des expériences de chefs de la direction avec la collectivité plus large des chefs d'entreprise, en vue d'aider ces derniers à réduire leurs coûts, à éviter certaines erreurs et à améliorer leur propre état de préparation.

Environ 400 associations nationales ont été invitées à contribuer aux travaux du Groupe de travail. On leur a demandé de sensibiliser leurs membres quant à l'importance de la préparation à l'an 2000, d'informer le Groupe de travail des mesures qu'elles avaient prises pour encourager leurs membres à se préparer et pour s'assurer que leurs associés et fournisseurs étaient prêts pour l'an 2000, ainsi que d'élaborer des recommandations à l'attention des gens d'affaires et des gouvernements.

Lorsque le Groupe de travail a tenu sa réunion du 18 novembre 1997, pour évaluer les résultats préliminaires de l'enquête de Statistique Canada, il est devenu évident que bon nombre de chefs d'entreprise au Canada ne sont pas pleinement conscients de la gravité du défi qui se pose à eux et sont loin d'accorder au problème de l'an 2000 l'attention qu'il mérite. Il est aussi ressorti que de nombreuses entreprises de divers secteurs de l'économie auront beaucoup de difficulté à se

Nous sommes

confrontés à ce

problème grave

et urgent, et

nous ne sommes

qu'à 23 mois de

l'an 2000. Il

reste que celui-ci

doit être résolu,

maintenant.

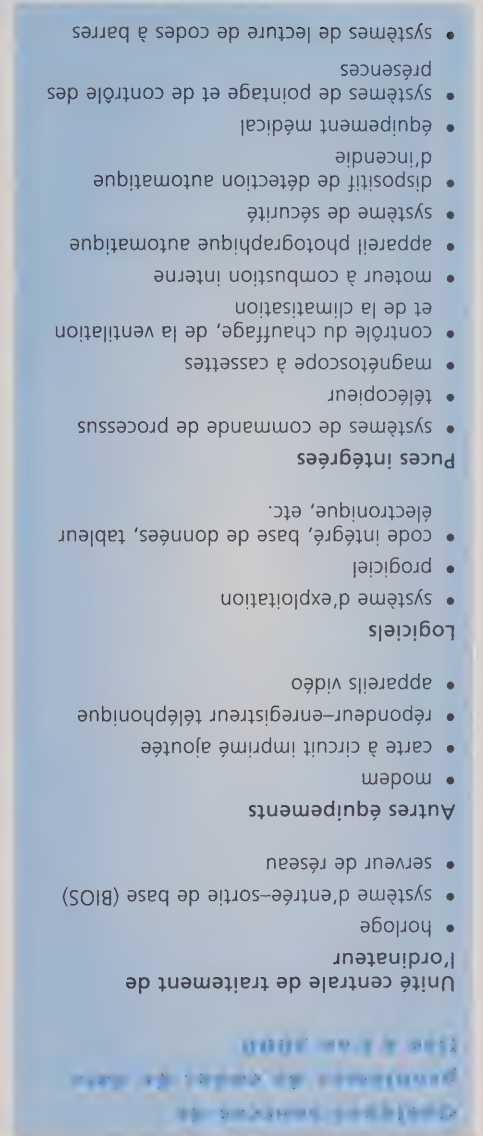
liés à l'an 2000, elle peut quand même être affectée du fait de ses liens avec des fournisseurs et des clients.

Le problème de l'an 2000 ne touchera pas seulement les systèmes financiers, mais tous les systèmes commerciaux et processus informatiques. La défaillance d'un petit microprocesseur dont la logique de traitement dépend de dates peut avoir des conséquences graves. Par exemple, dans le cas d'entités qui fonctionnent à l'intérieur d'un environnement de traitement réparti, une défaillance dans les communications pourrait avoir des répercussions importantes sur l'ensemble de la structure de la technologie de l'information.

Nous sommes confrontés à ce problème grave et urgent, et nous ne sommes qu'à 23 mois de l'an 2000. Il reste que celui-ci doit être résolu, *maintenant*.

Le Groupe de travail a voulu adapter son approche à l'ampleur du problème au niveau national. Il souhaiterait donc obtenir une évaluation quantitative de l'état de préparation des entreprises canadiennes et a demandé à Statistique Canada d'« accélérer » son enquête sur l'état de préparation du secteur privé et de produire des résultats préliminaires au plus tard en novembre 1997.

Le Conférence Board du Canada a aussi convenu d'examiner comment le problème de l'an 2000 pourrait affecter l'économie canadienne et, plus particulièrement, notre capacité de soutenir la concurrence au niveau mondial.



1. La stratégie face au défi

La cause première du problème semble faussement simple :

étant donné que les ordinateurs sont programmés pour enregistrer les dates en utilisant uniquement les deux derniers chiffres de l'année, la plupart des systèmes informatiques interpréteront le 1^{er} janvier 2000 comme étant le 1^{er} janvier 1900. En outre, de

nombreux ordinateurs ne sont pas programmés pour tenir compte du fait que l'an 2000 est une année bissextile. Ainsi, à l'arrivée du nouveau millénaire, de nombreuses applications risquent d'effectuer des calculs erronés ou de cesser simplement de fonctionner, ce qui aurait des répercussions sur les activités courantes, au Canada et à l'étranger.

Des erreurs informatiques se produiront aussi

avant l'an 2000. Des valeurs comme 99 sont parfois utilisées à des fins spéciales, qui n'ont rien à voir avec la date. Le chiffre 99 est utilisé dans certains systèmes comme date d'expiration pour des données devant être archivées de façon permanente, ce qui fait que certains ordinateurs pourraient perdre ces données en 1999.

Le problème du nouveau millénaire affecte presque toutes les entités. Il ne se limite pas aux grandes entreprises qui utilisent des gros processeurs. Il peut toucher des organisations de toutes les tailles, qui utilisent toutes sortes d'ordinateurs ou de dispositifs qui reposent sur le traitement de données, ou encore des organisations qui font affaire avec des fournisseurs clés ou des clients qui utilisent de tels ordinateurs ou dispositifs. Même si une organisation peut résoudre ses propres problèmes internes

Exemple de problème III à l'an 2000

Format de date (mm/jj/aa)	Date du jour	Date de naissance	Âge calculé
06/19/00	06/19/99	06/19/59	40
06/19/00	06/19/59	06/19/59	-59,59, Erreur!

Format de date corrigé à 8 chiffres (mm/jj/aaaa)

Date du jour	Date de naissance	Âge calculé
06/19/2000	06/19/1959	41

Note : On doit ici corriger deux dates (la date du jour et la date de naissance).

Monsieur Jean C. Monty, président et chef de l'exploitation de BCE Inc., et comprend des représentants d'un certain nombre de secteurs économiques clés, notamment les banques, les assurances, les transports, la fabrication, les télécommunications, la technologie de l'information, le secteur primaire, le commerce de détail et les services ainsi que de la petite et moyenne entreprise.

Le présent rapport comprend des recommandations clés, afin de susciter des mesures qui permettront aux entreprises et aux industries canadiennes de se préparer en vue de l'an 2000. Toutes ces recommandations visent à favoriser la mise en commun d'information pertinente, la coopération des secteurs public et privé et la mise en oeuvre rapide de mesures correctives.

Il existe une différence fondamentale entre le leadership que peuvent exercer les gouvernements et les pouvoirs privés et la responsabilité individuelle des entreprises face au défi. Le présent rapport constitue un message des chefs de la direction qui ont examiné le défi de l'an 2000 et en connaissent bien la complexité. Il s'adresse à tous les dirigeants d'entreprises canadiennes, qu'ils soient propriétaires, membres du conseil d'administration ou cadres de direction—qu'on désigne dans ce rapport sous le nom de cadres supérieurs—qui s'efforcent de relever le défi informatique que pose l'arrivée de l'an 2000, un défi concurrentiel.

À partir du site Strategis d'Industrie Canada, qui comporte déjà des données pertinentes sur l'an 2000, le Groupe de travail diffusera d'autres renseignements qu'il a produits. Ces renseignements, qui seront aussi accessibles grâce à une ligne sans frais, comprennent notamment le point de vue des chefs de la direction sur le défi de l'an 2000, quelques conseils sur la planification d'urgence, une liste de vérification à l'intention des petites et moyennes entreprises ainsi que des recommandations à l'intention des administrateurs. On y trouvera également des références à d'autres sources de renseignements. Les documents du Groupe de travail s'adressent principalement aux autres chefs de la direction et propriétaires d'entreprise. Ils sont volontairement exempts de renseignements techniques, ceux-ci étant davantage du ressort des entreprises spécialisées et des fournisseurs.

Comme la plupart des Canadiens, les gens d'affaires attendent le début du nouveau siècle et du nouveau millénaire avec fierté et optimisme. La confiance en un avenir meilleur à voir avec la croissance rapide et spectaculaire des applications de l'information qui ont révolutionné nos vies.

Mais plus cette échéance historique approche, plus l'impatience d'un nombre croissant de propriétaires et de gestionnaires d'entreprises, ici et partout dans le monde, se transforme en appréhension. En effet, ils sont confrontés à la possibilité que leurs systèmes informatiques et leurs réseaux globaux, qui sont à la base même d'une part importante des progrès économiques récents, connaissent des défaillances en raison de leur incapacité d'interpréter les dates au-delà de 1999. Les répercussions de ce problème sont extrêmement graves et pourraient se manifester dans tous les aspects des activités des entreprises. À mesure qu'ils saisissent la nature du problème, les cadres supérieurs réalisent l'ampleur du défi et s'aperçoivent que chaque jour compte. Le compte à rebours a littéralement commencé et l'échéance est sans appel.

Aucune entreprise n'est à l'abri du problème et chacune est touchée, que ce soit directement, dans le cadre de ses propres activités, ou indirectement, en raison de l'action ou de l'inaction d'autres entreprises. Le réseau d'approvisionnement de l'économie canadienne est vulnérable. Il fallait faire quelque chose pour convaincre tous les cadres d'entreprises de se concentrer sur ce problème et de le résoudre. La question revêt une importance grave au niveau national.

En septembre dernier, nous avons accepté l'invitation du ministre de l'Industrie, John Manley, de constituer le Groupe de travail de l'an 2000, afin de joindre notre voix, en tant que chefs de la direction, à la sienne et de presser les plus hautes instances des entreprises canadiennes de prendre des mesures immédiates. Le mandat du Groupe de travail consiste à évaluer la nature et la portée du défi électronique qui se pose au Canada, à déterminer l'état de préparation de l'industrie en ce qui a trait aux risques informatiques liés à l'arrivée de l'an 2000, ainsi qu'à assurer un rôle de chef de file et de conseiller sur la façon de réduire ces risques. Le Groupe de travail de l'an 2000 est présidé par

Recommandation n° 15 :

Le gouvernement fédéral devrait envisager l'introduction, le plus tôt possible, d'une mesure d'encouragement fiscal sans incidence sur les recettes, axée surtout sur les petites et moyennes entreprises.

Recommandation n° 16 :

À tous les paliers de gouvernement, les ministères et les organismes qui peuvent avoir une influence sur les entreprises devraient diffuser de l'information sur l'an 2000 et faciliter l'accès à cette information ainsi qu'aux services de soutien connexes, y compris la documentation préparée par le Groupe de travail.

Recommandation n° 17 :

- 1) Les corps législatifs du Canada et des provinces devraient organiser des audiences publiques, invitant les associations nationales et régionales et les instances gouvernementales qui peuvent exercer une influence sur le secteur privé à signaler les mesures prises afin que leurs intervenants relèvent le défi de l'an 2000 grâce à un plan d'action officiel.
- 2) Le rapport et les recommandations du Groupe de travail devraient être présentés au premier ministre du Canada et à ceux des provinces.

Recommandation n° 18 :

Il convient que l'on demande à Statistique Canada de reprendre son enquête sur l'état de préparation du secteur privé en avril 1998, afin que le Groupe de travail puisse au mois de mai évaluer les progrès accomplis en ce qui concerne l'état de préparation des entreprises canadiennes tout aussi bien que la mise en œuvre de ses recommandations.

- 2) Les corps législatifs provinciaux, si ce n'est déjà fait, devraient eux aussi établir des démarches transparentes semblables dans le cadre desquelles les institutions provinciales signaleraient régulièrement les progrès accomplis.
- 3) Les administrations provinciales devraient veiller à ce que les administrations municipales mettent en place des mécanismes de signalement transparents.
- 4) Les administrations municipales devraient s'engager à mettre en œuvre dès maintenant des mécanismes de signalement transparents.

Recommandation n° 11 :

Tous les paliers de gouvernement devraient exiger que l'existence d'un plan d'action officiel en vue de l'an 2000 devienne une condition préalable à leurs programmes de subventions, de contributions, de prêts et de garantie de prêts, le cas échéant.

Recommandation n° 12 :

Avant de présenter une loi ou d'apporter une modification à un règlement, les paliers de gouvernement devraient tous étudier l'incidence d'une telle démarche sur la reprogrammation des systèmes informatiques et sur le détournement des ressources au détriment de l'état de préparation en vue de l'an 2000.

Recommandation n° 13 :

Les organismes de réglementation de tous les paliers de gouvernement devraient :

- 1) évaluer, d'ici le 1^{er} avril 1998, les incidences qu'une panne informatique en l'an 2000 dans les secteurs industriels qu'ils régissent pourrait avoir sur leurs objectifs de réglementation;
- 2) réviser, le cas échéant, leurs procédures d'évaluation de la conformité;
- 3) avoir recours, dans la mesure du possible, à des impératifs moraux pour souligner l'importance de la préparation à l'an 2000.

Recommandation n° 14 :

Les gouvernements du Canada et du Québec devraient adopter des lois, des règlements et des politiques en matière d'immigration afin d'établir une catégorie particulière de permis de travail provisoires en vertu desquels des personnes possédant des compétences et une expérience du problème de l'an 2000 pourraient travailler au Canada sans avoir à se soumettre au processus de validation d'emploi, ce qui permettrait à des travailleurs étrangers d'obtenir un permis de travail provisoire au port d'entrée même.

- 1) Le Comité des comptes publics de la Chambre des communes devrait continuer de surveiller l'évolution de l'état de préparation des systèmes du gouvernement fédéral.

Recommandation n° 10 :

- 2) Les médias nationaux devraient continuer à signaler l'importance des questions liées à la préparation à l'an 2000.
 - a) favoriser la mise en œuvre des recommandations du Groupe de travail auprès des autorités des secteurs privé et public;
 - b) communiquer énergiquement avec les divers intervenants du réseau d'approvisionnement, en montrant qu'elles se préparent à l'an 2000 et qu'elles s'attendent à ce que leurs partenaires commerciaux fassent de même.
- 1) Toutes les entreprises, dans leurs communications avec le public et leurs campagnes de marketing, devraient :
 - a) favoriser la mise en œuvre des recommandations du Groupe de travail auprès des autorités des secteurs privé et public;
 - b) communiquer énergiquement avec les divers intervenants du réseau d'approvisionnement, en montrant qu'elles se préparent à l'an 2000 et qu'elles s'attendent à ce que leurs partenaires commerciaux fassent de même.

Recommandation n° 9 :

Le Conseil canadien des chefs d'entreprises devrait se pencher sur le défi de l'an 2000 et, en particulier, sur son effet sur les liens commerciaux stratégiques entre le Canada et les États-Unis. Une telle initiative bilatérale devrait se concentrer sur les questions et les secteurs économiques qui ont une importance critique.

Recommandation n° 8 :

Les associations nationales, provinciales et régionales devraient jouer dès maintenant, si elles ne l'ont déjà fait, un rôle d'appui et de sensibilisation plus actif pour ce qui est de l'état de préparation en vue de l'an 2000 et annoncer publiquement les mesures adoptées.

Recommandation n° 7 :

- 2) Les commissions de valeurs mobilières devraient, à titre de mesure de réglementation ou de politique administrative, souligner l'importance de l'état de préparation en vue de l'an 2000 comme aspect du processus de diligence associé aux regroupements d'entreprises.

- 1) Les commissions de valeurs mobilières devraient, au cours de 1998 et de 1999, passer en revue un échantillon représentatif de 20 p. 100 au moins des rapports annuels des sociétés qu'elles régissent afin de déterminer si les sociétés ont effectivement abordé les questions de l'an 2000 dans leur rapport de gestion et d'évaluer la qualité de l'information.

Recommandation n° 6 :

Recommandation n° 1 :

Un plan d'action officiel de préparation en vue de l'an 2000 devrait être mis en œuvre dès maintenant par tous les chefs d'entreprise, les chefs de la direction, les présidents et les propriétaires d'entreprise, s'ils ne l'ont déjà fait. Un tel plan d'action devrait englober au moins ce qui suit :

- un inventaire de tous les systèmes utilisés,
- une évaluation des systèmes,
- des modalités de conversion ou de remplacement,
- des essais,
- l'élaboration de plans d'urgence,
- un suivi de l'état de préparation des partenaires clés.

Recommandation n° 2 :

Les plans d'action officiels et les progrès accomplis devraient être rendus accessibles par tous les partenaires commerciaux associés au réseau d'approvisionnement du Canada, compte tenu des circonstances commerciales et juridiques particulières de chacune des entreprises.

Recommandation n° 3 :

Tous les établissements de crédit réglementés, qu'il s'agisse d'une loi fédérale ou provinciale, devraient exiger immédiatement des entreprises emprunteuses la disponibilité d'un plan d'action officiel en vue de l'an 2000 comme condition préalable à l'obtention du prêt, la date cible de mise en œuvre étant le 1^{er} avril 1998.

Recommandation n° 4 :

1) Les milieux de l'assurance devraient signaler rapidement à leurs entreprises clientes l'importance de la question de l'an 2000 et la nécessité de mettre en place un plan d'action officiel en vue de l'an 2000.

2) Les milieux de l'assurance devraient rendre l'émission et le renouvellement d'un contrat d'assurance conditionnels à l'existence d'un plan d'action officiel.

Recommandation n° 5 :

L'Institut Canadien des Comptables Agréés devrait achever et publier le plus tôt possible ses deux lignes directrices au sujet de l'information sur les questions liées à l'an 2000 devant figurer dans les états financiers.

Table des matières

Recommandations	vii
Avant-propos	xi
Partie un : Le défi de l'an 2000	1
1. La stratégie face au défi	1
2. Les entreprises canadiennes sont-elles prêtes?	4
3. Quels sont les enjeux pour l'économie canadienne?	9
4. La réponse au niveau international	14
Groupe de travail/Comités nationaux	15
Dispositions législatives, réglementation et persuasion morale	16
Incitatifs financiers	17
Coalitions / Alliances	17
Systèmes d'information et de soutien des entreprises	17
Partie deux : Appel à l'action	20
1. Mise en place de plans d'action officiels	20
Point de vue des chefs de la direction	22
Principales étapes	25
Obligations et responsabilités juridiques	26
2. Partage des plans d'action officiels	31
Partie trois : Surveillance des progrès accomplis en vue de l'an 2000	34
1. Le secteur privé	35
Les établissements de crédit	35
Les assureurs	36
Les vérificateurs	37
Les commissions de valeurs mobilières	38
Les associations nationales	40
Notre principal partenaire commercial	43
Les médias et les communications	44
2. Les gouvernements	46
L'état de préparation	46
Les établissements de crédit	49
Les initiatives à forte composante technologique	50
Les compétences légales et réglementaires	51
Les ressources humaines-Immigration	53
Les initiatives fiscales sans incidence sur les recettes	54
Les communications	55
Les corps législatifs	56
3. Les prochaines étapes	58
Conclusion : La voie à suivre	60
Annexes	63

© Ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 1998
Tous droits réservés
Imprimé et relié au Canada
N° de catalogue C1-10/1998
ISBN 0-662-63356-3

Données de catalogage avant publication (Canada)

Groupe de travail de l'an 2000 (Canada)

Appel à l'action : rapport des membres du Groupe de travail de l'an 2000

Texte en français et en anglais disposé tête-bêche.
Titre de la p. det. addit. : A call for action, report
of Task Force Year 2000.
Publ. aussi sur Internet.
ISBN 0-662-63356-3
N° de cat. C1-10/1998

1. Problème de l'arrivée de l'an 2000 (Informatique)—Canada
2. Logiciel—Maintenance—Politique gouvernementale—Canada.
- I. Canada.
- II. Titre

QA76.76564T37 1998 005.1'6 C98-980027-XF

Cette publication est disponible en version électronique à l'adresse suivante :
<http://strategis.ic.gc.ca/sos2000>
<http://strategis.ic.gc.ca/an2000>

Pour plus d'informations :
1-800-270-8220

Ligne sans frais à l'intention des personnes ayant des difficultés d'audition :
1-800-465-7735

Pour obtenir des exemplaires de ce rapport :
Groupe de travail de l'an 2000

Secrétariat
365, avenue Laurier ouest
Tour Jean Edmonds sud
2^e étage
Ottawa (Ontario)
K1A 0C8

Appel à l'action

RAPPORT DES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'AN 2000

FÉVRIER 1998

SOS 2000

Président
Jean C. Monty
BCE Inc.

Membres
Stephen E. Bachand
La Société Canadienne
Tire Limitée
John E. Clegghorn
Banque Royale du Canada

Kerry L. Hawkins
Cargill Limitée
Brian A. Johnson
Crown, compagnie
d'assurance-vie
G. Yves Landry
Chrysler Canada Ltée

David M. Mann
Nova Scotia Power Inc.
Michael H. Rayner
L'Institut Canadien des
Comptables Agréés
Raymond Royer
Domtar Inc.

James M. Stanford
Petro-Canada
Carol M. Stephenson
Le Centre Des Ressources
Stentor Inc.
Catherine S. Swift
La Fédération canadienne
de l'Entreprise indépendante

John D. Wetmore
IBM Canada Limitée
John M. Willison
Placer Dome
Membres ex-officio

P. André Gervais
L'Association du Barreau
canadien
Paul E. Rummell
Gouvernement du Canada

Secrétaire
Alain-F. Destossés

365, avenue Laurier ouest, Tour Jean Edmonds sud, 2^e étage, Ottawa (Ontario), K1A 0C8 Tél : (613) 990-4289 Fax : (613) 952-0566

Le 3 février 1998

L'honorable John Manley
Ministre de l'Industrie

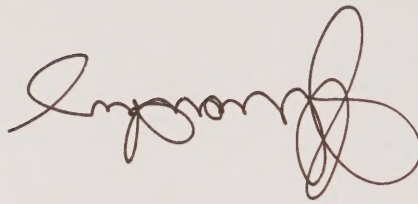
Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport des membres du Groupe de travail de l'an 2000, intitulé *Appel à l'action*. Conformément à notre mandat, ce rapport présente des recommandations destinées à attirer l'attention sur le défi informatique de l'an 2000 et à susciter une action urgente de la part de toutes les parties concernées.

Le manque de préparation des entreprises canadiennes à ce défi est très sérieux et exige des mesures immédiates. L'enquête de Statistique Canada révèle que trop peu d'entreprises canadiennes se sont engagées dans une action concrète, menaçant ainsi tout le réseau d'approvisionnement au Canada et mettant en péril notre compétitivité.

Au nom des membres du groupe de travail, je vous remercie d'avoir su demander à des chefs de la direction des secteurs clés de l'économie d'assumer un rôle de leadership sur la question de l'an 2000. Je ne doute pas que les entreprises et les autorités pertinentes, relevant tant du secteur public que du secteur privé, se montreront à la hauteur du défi et répondront à notre *Appel à l'action*.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de ma considération respectueuse.



Jean C. Monty
Président

Groupe de travail de l'an 2000

Appel à l'action

RAPPORT DES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'AN 2000

FÉVRIER 1998

Les jours passent...

l'échéance est sans appel

SOS·2000